الإدراك الحسي عند ابن سينا

المؤلف

محمد عثمان نجاتي

الإهداء

إلى الشمس التى أضاءت سماء روحى ،

إلى العقل الذى أشعّ نور المعرفة فى عقلى ،

إلى القلب الذى بثّ الحب والإيمان فى قلبى ،

إلى النفس التى نشأت فى أحضانها الرحيمة نفسى ،

إلى النبع الطاهر الذى استمددت منه حياتى ووجودى ،

إلى روح أبى فى مقامه السرمدىّ ،

أهدى باكورة ثمار زرعه .

محمد عثمان نجاتى

القاهرة أول يناير سنة ١٩٤٦

تصـــدير

بقلم أستاذنا الجليل المغفور له حضرة صاحب الفضيلة الأستاذ الأكبر

الشيخ مصطفى عبد الرازق

الكندى والفارابى وابن سينا هم أساطين الفلسفة الإسلامية ، وضعوا أسسها ، وأقاموا بناءها ، ورسموا اتجاهاتها . وقد لُقِّب أولهم بفيلسوف الإسلام وفيلسوف العرب ، وسُمِّىَ ثانيهم المعلم الثانى ، أما ثالثهم فهو الشيخ الرئيس .

وهذه الألقاب تعبر عن مكانتهم فى الحركة الفلسفية التى نشأت فى بلاد الإسلام .

فأبو يوسف يعقوب بن إسحاق الكندى كان أول مسلم وأول عربى اشتغل بعلوم الفلسفة فى البلاد الإسلامية . وكانت تلك العلوم من قبله شغل رجال ليسوا عرباً ولا مسلمين . وكانت تلك العلوم إلى عهده معتبرة علوم الأوائل وعلوماً عقلية فى مقابلة علوم الإسلام والعلوم النقلية .

ولئن كان أثر التفكير الفلسفى وصل إلى ثقافة المسلمين من قبل الكندى خفياً غير ظاهر ، فإن الكندى هو الذى أراد أن تقوم ثقافة المسلمين على العقل إلى جانب النقل ، وعمل لذلك ظاهراً من غير خفاء ، ونجح كل نجاح فى أن يجعل للتفكير الفلسفى مكاناً شبه رسمى فى الجماعة الإسلامية .

وجاء الفارابى بعقله الفلسفى العظيم ، وقلبه الفلسفى الكريم ، فعاش عيشة كلها للفكر وفى عالم الفكر ، وأوجد فى الإسلام فلسفة ممتازة بطابع خاص ، وعنى أول ما عنى بأمر التفكير ووضع قواعده ليكون للمسلمين منطق كما لليونان .

وانتهى الأمر إلى أبى على بن سينا العبقرى فى تفكيره وفى همته ، فاستوعب كل ما فى عصره من علم ، وأعمل عقله فى كل شأن تحتمل العقول أن تتصل به ،

وأحاط بالحياة تجربة وفكراً ، وكان شُعلةً من نظر وعمل ، فلم يزل يشتعل زمناً غير طويل حتى ذاب فيما ترك من كتب خالدة .

وقد خطا أبو على بالفلسفة الإسلامية خطوة أوفت بها على الكمال ، بل خطا بالأبحاث الفلسفية الإنسانية خطوة تعتبر مرحلة من مراحلها فى تاريخ البشر .

وظل ابن سينا الشيخ الرئيس يتوارث الدراسات الفلسفية فى الإسلام تلاميذُه وأتباعُ مذهبه ، حتى لنجد فى بعض عصور الركود العقلى الإسلامى كتباً يعالج مؤلفوها التعليق على آثار ابن سينا .

ولما تحركت الدراسات الفلسفية فى البلاد الإسلامية لنهضتها الأخيرة أواخر القرن الماضى على يد السيد جمال الدين الأفغانى كانت كتب ابن سينا وشروحها أول كتب عنى بدرسها .

ثم آل أمر النهضة الفلسفية إلى الجامعة المصرية تهيمن عليها وترعاها ، فزكت الدراسات الفلسفية وأينعت ، ونالت الفلسفة الإسلامية حظها من هذا الازدهار ، وتوجهت همم الباحثين من الأساتذة والطلاب إلى درس ما يتعلق بأساطين الفلسفة الإسلامية وعلى الخصوص ابن سينا . وأخذت هذه الأبحاث تسمو فى مناهجها وفى تعمقها وتقصيها حتى أصبحنا نراها تضيف إلى المعارف والأفكار الإنسانية جديداً .

وهذه الرسالة فى نظرية الإدراك الحسى عند ابن سينا للأستاذ محمد عثمان نجاتى مثل طيب من أمثلة البحث الجدى المعتمد على اطلاع وذكاء وفهم . فهى تلقى نوراً على جوانب من فلسفة ابن سينا .

ومن الخير أن يجعل شباننا الفلاسفة من ذكائهم وعلمهم ومن صبرهم على عناء البحث وتواضعهم وسيلة لتغذية نهضتنا الفلسفية الحديثة المرجوة بآثار أسلافنا العظماء .

مصطفى عبد الرازق

مقدمة المؤلف

(١)

إنّ محاولة وضع تاريخ لعلم النفس ، أو لنظرية من نظريات هـذا العلم فى الثقافة الإسلامية ، أمر دقيق صعب ، يقتضى معرفة كثير من الأصول والمصادر التى كان لها فى تكوين هذا العلم أثر هام .

فنجد فى القرآن مثلاً كثيراً من الآيات التى تتعرض للروح والنفس والأحلام وغير ذلك . ونجد مثل ذلك أيضاً فى الحديث . ولا شكّ أن هذه الآيات والأحاديث كانت مصدراً لكثير من الآراء والأبحاث النفسية بين المسلمين فى الصدر الأول من التاريخ الإسلامى .

وقد تسرّبت إلى المسلمين آراء كثيرة فارسية وهندية ويونانية ، ومصرية ، تناولت موضوع النفس ، وبحثت فى ماهيتها ، ومصدرها ، وكيفية تعلقها بالبدن ، وآثارها المختلفة ، وحياتها بعد الموت ، إلى غير ذلك من المسائل التى تناولها فيما بعد المتكلمون والفلاسفة .

وليس غرضنا فى هذا الكتاب تدوين تاريخ علم النفس فى الإسلام ، بل دراسة نظرية واحدة من نظريات علم النفس الإسلامى عند مفكر واحد من مفكرى الإسلام . هذه النظرية هى « نظرية الإدراك الحسّى » . وهذا المفكّر هو ابن سينا . غير أننا سنجد أن هـذه الدراسة ، مع تحديد موضوعها ، دقيقة وصعبة ، وسنحاول فى دراستنا ربط آراء ابن سينا بالمفكرين الذين تقدموه من اليونانيين والمسلمين ، وبالمفكرين الذين أتوا بعده من المسلمين والمسيحيين . وسنحاول أيضاً ، وهذا يهمّنا إلى حدّ كبير ، ربط آراء ابن سينا بعلم النفس الحديث .

ومن الضرورى لمثل هذا البحث أن نُلقى نظرة سريعة على مشاكل علم النفس ، وعلى الآراء والدراسات النفسية المختلفة التى كانت شائعة فى العالم الإسلامى قبل عصر ابن سينا[١] ، حتى يتسنَّى لنا أن نحكم حكماً صحيحاً ، إلى حدّ ما ، على تطوّر التفكير فى هذا الموضوع ، وعلى مبلغ النضوج الذى وصل إليه هذا العلم على يد ابن سينا . وبذلك نستطيع أن نقدّر القيمة العلمية لنظريات هـذا الفيلسوف الإسلامى الذائع الصيت . وسنتوخى فى هذا العرض غاية الاختصار .

١ — القرآن والحديث

وردَ فى القرآن بعض الآيات عن النفس ، والروح ، وكيفية خلق الأبدان ومنحها الروح والقوى النفسية المُدْرِكة ، والحلم والرؤيا ، وحياة الروح بعد الموت ، وغير ذلك مما يتعلق بالنفس الإنسانية . ولا شكّ أن هذه الآيات قد أثارت التفكير عند المسلمين فى موضوع النفس ، فتكوّنت عندهم فى هذا الشأن آراء كثيرة[٢] . وسنذكر فيما يلى بعض الأمثلة لذلك .

قال تعالى « الذى أحسنَ كُلَّ شىءٍ خَلَقَهُ وبدأ خَلْقَ الإنسانِ من طينٍ ، ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ من سلالة من ماءٍ مَهِينٍ ، ثُمَّ سَوَّاهُ ونَفَخَ فيه من رُوحه وجَعَلَ لكمُ السمْعَ والأبْصارَ والأفئدة قليلاً ما تَشْكُرُونَ »[٣] . وقال تعالى « إذْ قال ربك للملائكة إنّى خالقٌ بَشَراً من طين ، فإذا سوّيْتُهُ ونَفَخْتُ فيه من رُوحى فَقَعُوا لهُ ساجِدِينَ »[٤] . هذه الآيات وأمثالها تبيّن كيفيَّة خلق الإنسان ، وأنه مكوّن من عنصرين : عنصر مادىّ أرضىّ ، وآخر روحىّ علوىّ . وهذا يجرّ بطبيعة الحال إلى البحث فى كيفيَّة

---

(١) ولد ابن سينا فيما بين سنتى ٣٧٠ و ٣٧٥ هـ . وتوفى سنة ٤٢٨ هـ . انظر القسم الثانى من المقدمة .

(٢) انظر ابن قيم الجوزية : كتاب الروح الطبعة الثانية ، حيدر آباد سنة ١٣٢٤ هـ ، وأبا الحسن إبراهيم بن أبى بكر البقاعى : كتاب سر الروح طبعة مصر سنة ١٣٥٢ هـ .

(٣) سورة السجدة ، آيات ٧ و ٨ و ٩ (٤) سورة ص ، الآيتان ٧١ و ٧٢

تعلق الروح بالجسم ، وفى الآثار التى تنتج عن ذلك فى كل من الجسم والروح . ونجد أثر ذلك واضحاً فى فلسفة الفارابى وابن سينا وغيرهما من فلاسفة المسلمين .

وقال تعالى « واللهُ أخرَجَكم من بُطُون أمهاتِكم لا تَعلَمون شيئاً وجَعَل لكمُ السَّمعَ والأبصار والأفئدة لعلكم تَشكُرون »(١) . وقال تعالى « أفلَمْ يَسيروا فى الأرض فتكُونَ لهمْ قلوبٌ يَعقِلون بها أوْ آذانٌ يَسْمَعُون بها »(٢) . هاتان الآيتان وأمثالها تبيّن أنّ فى الإنسان قوى مُدرِكة للأشياء ، وأنَّ مِن هذه القوى السمع والبصر والقلب ، أى العقل(٣) ، وأن المعرفة الإنسانية تعتمد على هذه القوى ، أى أنها اكتسابية(٤) . ففى القرآن إذاً توجد نواة نظرية المعرفة التى سنجدها مفصّلة فيما بعد عند الفلاسفة .

وقال تعالى « اللهُ يتوفَّى الأنفسَ حِينَ موتِها والَّتى لم تَمُتْ فى مَنامِها فَيُمسِكُ الَّتى قَضَى عليها الموتَ ويُرسِلُ الأخرى إلى أجلٍ مُسَمّى(٥) » . هذه الآية وأمثالها كانت مثاراً للمناقشة حول موضوع الأحلام والرؤى . وفى الأخبار أن عمر سأل علىّ بن أبى طالب فقال له «يا أبا الحسن ربما شهدت وغبنا ، وشهدنا وغبت ، ثلاث أسألك عنهن ، فهل عندك منهن علم ؟ فقال علىّ بن أبى طالب وما هنّ ؟ فقال . . والرجل يرى الرؤيا فمنها ما يصدق ومنها ما يكذب . فقال علىّ : نعم . سمعت رسول الله صلى الله عليه وآله وسلم يقول ما من عبد ينام يتملّى نوما إلاّ عُرِج بروحه إلى العرش . فالذى لا يستيقظ دون العرش فتلك الرؤيا التى تصدق . والذى يستيقظ دون العرش فهى التى تكذب(٦) » . وقد كثر الكلام بين المسلمين عن الرؤيا

---

(١) سورة النحل ، آية ٧٨ (٢) سورة الحج ، من الآية ٤٦

(٣) الغزالى : معارج القدس فى مدارج معرفة النفس طبعة مصر سنة ١٩٢٧ م ، ص ١٣ و١٤ و ١٦

(٤) ابن حزم : الفصل فى الملل والنحل ، طبعة مصر سنة ١٣٢١ هـ ، جـ ٥ ، ص ١٠٨

(٥) سورة الزمر ، من الآية ٤٢

(٦) ابن قيم الجوزية : كتاب الروح ص ٤٤ — ٤٥

وتعبيرها[١] . وذلك يجرّ إلى الكلام عن ماهيَّة النفس وكيفية علاقتها بالبدن . وسنرى أن الفلاسفة فيما بعد مثل الفارابى وابن سينا يفسرون الرؤى تفسيراً يظهر فيه جليًا أثر القرآن والحديث . فهم يفسرونها باتصال النفس بالعالم العلوى (العقل الفعال فى رأيهم) وتلقى الوحى منه .

هذه أمثلة بسيطة لبعض الآيات التى تحوى بذوراً لنظريات نفسيَّة ، وكانت مثاراً لكثير من الآراء بين مسلمى الصدر الأول ، وكان لها تأثير فيما بعد عند المتكلمين والفلاسفة . ولا يَخلو الحديث أيضاً من التعرّض للنفس والروح . روت السيدة عائشة رضى الله عنها عن النبى صلى الله عليه وسلم أنه قال : « الأرواح جنود مجنّدة ، فما تعارف منها ائتلف ، وما تناكر منها اختلف[٢] » . وقد احتج بهذا الحديث القائلون بأن للأرواح وجوداً قبل وجود الأجساد[٣] .

٢ — المتكلّمون والمتصوّفون

وقد أصبحت هذه الآيات والأحاديث ، مضافاً إليها ما عرفه المسلمون من النظريات الفلسفية المختلفة وعلم العقائد المسيحى[٤] ، مصدراً لكثير من الآراء والمناقشات بين المتكلّمين والمتصوّفين عن حقيقة النفس ، وصفاتها ، وآثارها ، وخَلْقها ، ومَعَادها ، وغير ذلك من المباحث التى تتعلق بالنفس .

وقد اختلفوا فى أمر النفس ، فنَزَع بعضهم إلى المادية المتطرفة . ونَزَع بعضهم إلى الرّوحية المتطرفة . وتوسّط بعضهم بين الطرفين[٥] . أما الماديون ، فمنهم من

---

(١) انظر محمد بن سيرين : تعبير الرؤيا ، طبعة عباى سنة ١٣٠٢ هـ

(٢) البخارى ، ج ٢ ، ص ١٤٧

(٣) كتاب اروح ، ص ١٧٥ — ١٧٦

(٤) De Boer : Encyclopedia of Religion and Ethics, Edinburgh 1925-26, Vol. 2, p. 744 seq.

(٥) أبو الحسن الأشعرى، مقالات الإسلاميين، طبعة إستامبول سنة ١٩٣٠ ج ٢ ص ٣٢٩ — ٣٣٧ ؛ كتاب الروح ، ص ٢٧٩ — ٢٨٥ ؛ فخر الدين محمد بن عمر الرازى : محصل أفكار المتقدمين والمتأخرين ، طبعة مصر ١٣٢٣ هـ ، ص ١٦٣ — ١٦٥ ، ابن حزم : الفصل فى الملل والنحل ، ج ٥ ، ص ٧٤ وما بعدها .

أنكر النفس جملة ، ومنهم من قال إن النفس جسم أو عَرَض لجسم ، ومنهم من قال إن النفس مِزَاج وتأليف بين الطبائع . ومن هؤلاء المشبّهة والمجسمة والقائلون بالجوهر الفرد . أما الروحيّون فقالوا إن النفس ليست جسماً ولا عَرَضاً لجسم ، ولا مكان لها فى الحقيقة ، وليس لها طول ولا عرض . لا تماسّ شيئاً ولا يماسّها شىء . ولا يجوز عليها الحركة والسكون والألوان والطعم ، ولكن يجوز عليها العلم والقدرة والحياة والإرادة والكراهة . وإنها تحرك البدن بإرادتها ولا تماسّها . وهذا قول معمّر وأتباعه . ومن توسّط بين الطرفين قال إن النفس أو الرُوح جسم لطيف مُداخِل للبدن سائر فيه ، وإن الروح هو الإنسان فى الحقيقة ، وهو الحسّاس المدرك المحرّك . وهذا قول النظّام وأتباعه ، والرُوح عند المتصوّفين جوهر مادى من طبيعة إلـهية ، وهو لذلك ينزع إلى المودة إلى مبدئه يدفعه الشوق والحب . ونجد عند المتصوّفين تحليلاً لبعض الحالات النفسية كالعشق والحب والشعور باللذة أو الألم وغير ذلك . وقد ألّف بعضهم فى النفس مثل ابن عربى .

وحاول المتكلمون تفسير ظاهرة الإدراك فأدلوا بآراء فى كيفية حدوث الإدراك ، وفى أنواع المُدْرَكات ، لها أهميتها فى تاريخ الدراسات النفسية فى الإسلام[١] . فقال البعض مثل النظّام إن الإبصار يحدث بخروج شعاع من العين على نحو ما نجد عند أفلاطون Platon وألكميون Alcméon وإنباد قليس Empédocle [٢] . ونفى البعض ذلك وقال إن الإبصار يحدث باتصال الضوء بين الرائى والمرئى . وهذا يؤدى إلى القول بانطباع صور الأشياء فى العين على نحو ما نجد عند أرسطو والفارابى وابن سينا[٣] . وتكلموا أيضاً فى الألوان وتأليفها وكيفية إدراكها [٤] . وحاولوا تفسير تخصص الحواس المختلفة

(١) مقالات الإسلاميين ، ج ٢ ، ص ٣٨٤ — ٣٨٥ ؛ محصل أفكار المتقدمين والمتأخرين ص ٧٦ — ٧٧ .

(٢) Beare, J. : Greek Theories of Elementary Cognition, Oxford, 1906, p. 12, 14-15, 44-45

(٣) انظر الفصل التاسع

(٤) ابن حزم : الملل والنحل ، ج ٥ ، ص ١٣٦ — ١٤٠ ، المحصل ، ص ٦٤

لإدراك أنواع معينة من المحسوسات ، أى حاولوا تفسير الطاقة النوعية للحواس Energie Spécifique وهو ما حاوله مولر Muller فى العصر الحديث . يقول الأشعرى إن عمرو بن بحر الجاحظ قال إن أصحابه اختلفوا فى ذلك ، فزعم قوم أن الذى منع السمع من وجود اللون أن شائبه ومانعه من جنس الظلام الذى يمنع السمع من درك اللون ولا يمنع من درك الصوت . وأن الذى منع البصر من وجود الأصوات أن شائبه من جنس الزجاج الذى يمنع من درك الصوت ولا يمنع من درك اللون . قال وعلى مثل هذا رتبوا اختلاف موانع الحواس وشوائب هذه الطرق والفتوح . قال وزعم آخرون أنه إنما صار الفم يجد الطعوم دون الأراييح والأصوات والألوان ، لأن الغالب على شوائبه الطعوم دون غيره . . وكذلك الغالب على شوائب الأسماع الأصوات ، وعلى شوائب الأنوف الأراييح . قال وزعم آخرون أن البصر إنما أدرك الألوان دون الطعوم والأراييح والأصوات لقلة الألوان فيه . ولو كانت كثيرة لـكان منعها أشد . ولو أفرطت عليه لما وجد لوناً رأساً . لأن الألوان هى التى تمنع من الألوان . فلقلة الموانع من اللون أدرك اللون . وكذلك الذائق والشام والسامع . وزعم الجاحظ أن هذا هو القياس على أصول النظّام ، وأن النظّام كان يعتل للقولين الأولين (١) .

هذه الآراء وكثير غيرها تناولت موضوعات هى فى الحقيقة من أبحاث علم النفس . وقد تناولها الفلاسفة وعلى الأخص ابن سينا بالبحث الدقيق . غير أنه يجب أن نشير هنا إلى أن هذه الآراء المختلفة المتناثرة التى نجدها عند المتكلمين والمتصوفين لا يمكن أن نسميها دراسات نفسية بالمعنى الصحيح . وإنما هى فى الحقيقة آراء وخواطر متناثرة وغير ملتئمة لم تصل بعد إلى درجة النظرية العلمية . ويلاحظ فيها تأثير الأفكار الأجنبية وعلى الأخص الأفكار اليونانية التى أخذت تنتشر فى العالم الإسلامى .

---

(١) مقالات الإسلاميين، ج ٢ ، ص ٣٤٢ — ٣٤٣

٣ — الفلسفة اليونانية

وكان اليونانيون من قبل قد تناولوا النفس بالبحث والدرس فتكونت لهم فيها آراء ونظريات مختلفة . وكان منهم الماديون الذين اعتبروا النفس جسماً مثل إنبادقليس وديموقريطس Démocrite ، أو مزاجاً مثل ثاوفرسطس Théophraste و إستراتون Straton من متأخرى المشائيين ، أو بخاراً حاراً كالرواقيين Stoïciens . ومنهم من قال إن النفس ليست جسماً ولكنها صورة فى الجسم مثل أرسطو وأتباعه . ومنهم من اعتبر النفس قوة روحية إلهية تهبط إلى البدن من العالم العلوى مثل أفلاطون وأفلوطين Plotin وأتباعهما . وقد حاول هؤلاء الفلاسفة على اختلافهم دراسة الظواهر النفسية المختلفة كالإحساس والعقل ، فخلفوا لنا آثاراً لها أهمية كبيرة فى تاريخ علم النفس ، وكان لها تأثير عظيم فى الدراسات النفسية فى العالم الإسلامى .

ومن الكتب اليونانية التى عرفها العرب وكان لها تأثير كبير فى دراساتهم النفسية طيماوس Timée وفيدون Phédon وفيلابوس Philebus لأفلاطون . وكتاب النفس وكتب الطبيعيات الصغرى وأهمها الحس والمحسوس ، والذكر والتذكر ، والنوم واليقظة لأرسطو . وكتاب الحس والمحسوس لثاوفرسطس . وشرح كتاب النفس للاسكندر الأفروديسى Alexandre d'Aphrodise وكثير من الشروح والتعليقات على كتب أرسطو وعلى الأخص كتاب النفس لثامسطيوس Thémistius و يحيى النحوى Jean Philoppon وسمبلقيوس Simplicius وغيرهم (١) . ومن الكتب الهامة التى كان لها تأثير كبير فى آراء المسلمين كتاب أثولوجيا أرسطاطاليس ، وهو منسوب خطأ إلى أرسطو ولكنه فى الحقيقة تلخيص لبعض تاسوعات أفلوطين (٢) . وكتاب الخير

(١) محاضرات سانتلانا ، مخطوطة بمكتبة جامعة فؤاد الأول ، ص ٣١٧ — ٣٢٢

(٢) محاضرات سانتلانا ، ص ٩٦ — ٩٧ ، ص ٣٨٤ — ٤٠٦ ، دى بور : تاريخ الفلسفة فى الإسلام ، ترجمة محمد عبد الهادى أبو ريدة ، مصر ، سنة ١٩٣٨ م ، ص ٣٠ — ٣٢

Carra de Vaux : Avicenne, Paris, 1900, p. 73-76.

المحض وهو من مصدر أفلاطونى [١] . وكذلك عرف العرب كثيراً من الكتب الطبية وعلى الأخص كتب جالينوس Galien .

ولا يجب أن نغفل الأثر الفارسىّ والهندىّ فى التفكير الإسلامىّ . فقد عرف العرب الديانات الفارسيَّة والهنديَّة وكثيراً من آرائهم المتعلّقة بالنفس وبنظرية المعرفة [٢] . ولا شكَّ أنه كان لهذه الديانات والآراء تأثير فى أفكار المسلمين .

٤ — فلاسفة الإسلام

جمع علماء المسلمين من المصادر المختلفة مادَّة غزيرة هيأت لهم سُبُل البحث والتأليف فى العلوم المختلفة . وكان علم النفس من العلوم التى اهتمّوا بها وألّفوا فيها منذ ابتدأت عندهم نهضة التفكير والتأليف . فنجد لقُسْطا بن لوقا البَعْلَبَكىّ رسالة فى الفرق بين النفس والروح [٣] ، جمع فيها آراء من أفلاطون وأرسطو وثاوفرسطس وجالينوس . ونجد للرازى [٤] مؤلفات عديدة فى علم النفس منها كتاب فى الطب الروحانى ، وكتابان فى النفس ، وكتاب فى كيفيات الإبصار ، وكتاب ميزان العقل ، وكتاب اللذة ، وكتاب فى الأوهام والحركات والعشق . وفى رسائل إخوان الصفاء دراسات مطوّلة للقوى النفسانية المختلفة [٥] . وألّف فى النفس غير هؤلاء كثير من العلماء

(١) محاضرات سانتلانا ، ص ٤١٢ — ٤٣١

(٢) دى بور : تاريخ الفلسفة فى الإسلام ، ص ١١ — ١٣ ؛ أحمد بك أمين : فجر الإسلام ، الطبعة الثالثة سنة ١٩٣٥ ، ص ١٢٧ — ١٢٩ ، ص ٢٣٨ — ٢٤٢

(٣) ذكرها ابن النديم فى الفهرست ، طبعة ليبسك سنة ١٨٧١ م ص ٢٩٥ ، وكذلك ذكرها القفطى وابن أبى أصيبعة ، ونشرها الأب لويس معلوف اليسوعى فى مجلة المشرق ببيروت سنة ١٩١١ ، ونشرت فى مجموعة مقالات فلسفية ببيروت سنة ٢٩١١ ، ص ١٢١ — ١٣٣ وكان قسطا معاصراً للكندى الذى توفى حوالى منتصف القرن الثالث الهجرى .

(٤) أبو بكر محمد بن زكريا الرازى . توفى قريباً من سنة ٣٢٠ هـ أو سنة ٣٦٤ هـ (انظر القفطى ص ٢٧٢) انظر مجموعة مؤلفاته فى الفهرست ص ٢٩٩ — ٣٠١ ؛ وفى عيون الأنباء لابن أبى أصيبعة ص ٣١٥ — ٣٢١ ؛ وفى تاريخ الحكماء للقفطى ، ص ٢٧٣ — ٢٧٦ . وقد نشر كتاب الطب الروحانى للرازى ضمن مجموعة رسائل فلسفية قام بنشرها پ . كراوس ، مصر سنة ١٩٣٩ م .

(٥) رسائل إخوان الصفاء ، طبعة مصر سنة ١٩٢٨ م ، ج ٢ ، ص ٣٣٤ — ٣٥٠ ، ج ٣ ، ص ٣٧٧ — ٣٩١ .

المسلمين يهمنّا منهم على الأخص الكندى . وله فى النفس مؤلفات عديدة لم يصلنا أغلبها[١]، منها كتاب فى أن النفس جوهر بسيط غير دائر، وكتاب فى ماهيّة الإنسان والعضو الرئيسى منه، وكتاب فى علة النوم والرؤيا، ورسالة فى النفس[٢]، وكتاب فى العقل. ولهذا الكتاب الأخير أهمّية خاصّة فى تاريخ علم النفس عند المسلمين والمسيحيين[٣].

واهتمّ الفارابى أيضاً بالدراسات النفسية وله فيها كتب عديدة لم يصلنا أغلبها. منها كتاب آراء أهل المدينة الفاضلة، وشرح مقالة الإسكندر فى النفس، ومقالة فى الكمال الخاص بالإنسان، وكتاب فى الرؤيا، وكتاب فصوص الحكم، وكتاب العقل[٤]. وكان لنظريات الفارابى فى علم النفس نفوذ كبير بين المفكرين المسلمين وخاصّة ابن سينا. وكان لكتابه فى العقل إلى جانب كتاب العقل للكندى أثر واضح فى الفلسفة المسيحية[٥].

ولمسكويه[٦] أبحاث فى النفس يجعلها مقدمة لكتبه الأخلاقية مثل الفوز الأكبر والفوز الأصغر وتهذيب الأخلاق. وهى لا تخلو من أهمية لأنها تلخص دراسات علم

---

(١) توفى أبو يوسف يعقوب بن إسحق الكندى فيما بين سنة ٢٤٦ هـ وسنة ٢٦٠ هـ. انظر القفطى، ص ٣٧٣ — ٣٧٤ ؛ والفهرست ص ٢٥٥ — ٢٦١ . ويرجح المغفور له الأستاذ الأكبر الشيخ مصطفى عبد الرازق باشا وفاة الكندى فى أواخر سنة ٢٥٢ هـ. انظر كتابه «فيلسوف العرب والمعلم الثانى»، مصر، سنة ١٩٤٥ م ص ٥١ . انظر مؤلفات الكندى الموجودة فى Brockelmann : Geschichte der Arabischen Litteratur, Leiden, 1937, supp. I, p. 372-373.

(٢) مخطوطة موجودة بالمكتبة التيمورية بدار الكتب الملكية، رقم ٥٥ ضمن مجموعة.

(٣) Gilson : Archives d'Histoire Doctrinale et Littéraire du Moyen-Age, Paris, 1929 T. 4, p. 22-27; Madkour, I : La Place d'Al Farabi dans l'école philosophique Musulmane, Paris, 1934, p. 133-136.

(٤) توفى أبو نصر الفارابى فى سنة ٣٣٩ هـ . انظر القفطى ص ٢٧٧ — ٢٨٠ . انظر مؤلفاته الموجودة فى Brockelmann, op. c., p. 375 seq.

(٥) Gilson : op. c., T. 4, p. 27-38, 108-142; Madkour, Op. c., p. 122-180

(٦) أبو على أحمد بن محمد مسكويه توفى حوالى عام ٤٢١ هـ . انظر كشف الظنون لحاجى خليفة، طبعة مصر ١٢٧٤ هـ ، جـ ٢ ، ص ٩٨ .

النفس فى عصره . ولابن الهيثم [١] مؤلفات فى الضوء وعلم المناظر تعرض فيها للادراك الحسى على العموم ، والإدراك البصرى على الخصوص ، وأدلى فى هذا الصدد بمعلومات هامة [٢] .

وموضوع دراسات هؤلاء المفكرين وغيرهم تنحصر عادة فى البحث فى ماهية النفس ومبدئها ومعادها ، وكيفية علاقتها بالبدن ، و بيان قواها المختلفة وعلى الأخص القوى المدركة الحسية والعقلية . وهم متأثرون فى كل هذا بآراء الفلاسفة اليونانيين وعلى الأخص أرسطو وأفلاطون ، و بآراء أفلوطين وأتباعه من مدرسة الإسكندرية . فيأخذون عن أرسطو آراءه فى تقسيم القوى النفسانية إلى نباتية وحيوانية وناطقة ، ودراساته للحواس والتخيل والتذكر والأحلام . و يضيفون إلى ذلك آراء الأطباء ، وعلى الأخص جالينوس فى الحواس وفى المخ . ويضيفون إلى نظرية أرسطو وأفلاطون فى العقل نظرية الإسكندر الأفروديسى ، فيكونون بذلك نظرية خاصة فى العقل نجدها عند الكندى والفارابى وابن سينا . ويضيفون إلى نظريات أرسطو الواقعية نظريات أفلاطون وأفلوطين الروحية التى تغلب عليها نزعة التصوف ، فيتكلمون عن اتصال النفس بالعالم العلوى ، واكتسابها منه العلوم والمعارف على سبيل الفيض والإلهام ، ويقولون بنوع آخر من المعرفة إلى جانب المعرفة المكتسبة بالحواس .

٥ — علم النفس عند ابن سينا

غير أن هذه الدراسات النفسيّة على كثرتها لم تصل إلى درجة النظريّة العلمية . ولا نستطيع أن نسميها علماً بالمعنى الصحيح . وإذا استثنينا ما وصل إليه ابن الهيثم

---

(١) أبو على الحسن بن الحسن بن الهيثم . ولد حوالى سنة ٣٥٤ هـ . (ابن أبى أصيبعة ، جـ ٢ ، ص ٩١) وتوفى حوالى سنة ٤٣٠ هـ . (القفطى ص ١٦٧)

(٢) دى بور : تاريخ الفلسفة فى الإسلام ص ١٩٢ — ١٩٣ ؛ De Boer : Enc. of Relig. & Eth., V, II, p. 744. ؛ كمال الدين الفارسى : كتاب تنقيح المناظر لذوى الأبصار والبصائر ، طبعة حيدر آباد سنة ١٣٤٧ هـ .

من نتائج علمية دقيقة فى موضوع الإدراك البصرى ، فإننا لا نجد عند واحد من هؤلاء المفكرين دراسة دقيقة مفصّلة لمشاكل علم النفس على العموم ، ولنظرية الإدراك الحسّى على الخصوص . فإنهم قد اهتموا بالناحية الميتافيزيقيّة من علم النفس أكثر من اهتمامهم بالناحية الطبيعية منه . ومع أن الفارابى قد سبق ابن سينا إلى كثير من نظرياته فى علم النفس ، إلاّ أننا لا نجد عنده سوى دراسة مختصرة جدًّا لبعض مسائل هذا العلم التى أخذ ابن سينا فيما بعد على عاتقه حلّها وتوضيحها وتفصيلها . ثم إن الفارابى اتّجه إلى دراسة العقل ولم يهتم بدراسة الإحساس وهو ما يهمنا فى بحثنا . ولذلك فإننا نعدّ نظريات ابن سينا فى شرح الانفعال الحسّى ، وبيان عناصره المختلفة ، وتشريح الدماغ والأعصاب الحسّية ، إلى غير ذلك مما سنشرحه فيما بعد بالتفصيل ، شيئاً جديداً يمتاز به ابن سينا على مَنْ سبقه مِنْ فلاسفة الإسلام .

وفى الحقيقة إنّ ابن سينا هو أول فيلسوف مسلم اهتم بعلم النفس اهتماماً عظيماً لا نجده عند أحد من السابقين . فقد أكثر من التأليف فيه إلى درجة تدعو إلى الدهشة والإعجاب . واستقصى مشاكل هذا العلم ، وتعمّق فى دراستها . وعلى ذلك فإننا نستطيع أن نقول إن علم النفس القديم يظهر فى أوضح صوره وأكملها على يد ابن سينا . ومع أن ابن سينا قد استعان كثيراً بآراء أرسطو ، إلا أنه قد استفاد أيضاً من مصادر أخرى لم يستفد منها أرسطو ، وعلى الأخص الدراسات الطبية والتشريحية لعلماء القرون التالية لعصر أرسطو . ومن هذا نستطيع أن نفهم السبب فى أن علم النفس السينوى يفوق فى مواضع كثيرة علم النفس الأرسطى الذى جرت العادة بين مؤرخى الفلسفة الأوربيين على اعتباره ، تجاوزاً وخطأً ، المثال الوحيد الكامل لعلم النفس القديم. وفى الحق إن علم النفس السينوى هو المثال الوحيد الكامل لعلم النفس القديم على العموم . وكان له نفوذ عظيم فى العصور التالية بين المسلمين[1] . وأثر تأثيراً كبيراً فى

(١) مقدمة ابن خلدون طبعة باريس سنة ١٨٨٨ ، ج ٣ ، ص ١١٧

أفكار الفلاسفة اللاتينيين طوال القرون الوسطى ، إمّا مباشرة ، وإما عن طريق الغزالى . نجد ذلك ظاهراً عند جنديسالينوس D. Gundissalinus وألبرت الكبير Albert Le Grand وسان توماس الأكوينى Saint Thomas d'Aguin وجويوم دوفرن Guillaume d'Auvergne وروجر باكون Roger Bacon ودون سكوت Duns Scot(١) . وامتد أثره أيضاً إلى ديكارت Descartes فى العصور الحديثة(٢) .

ولعلم النفس السينوى أيضاً إلى جانب ذلك نقائصه التى لاينبغى إغفالها . وهى نقائص لحقت جميع الدراسات النفسه التى حاولها العلماء الأقدمون على العموم . وهى ترجع إلى نقص وسائلهم فى البحث والتجربة . . فكانوا مثلاً يقتنعون بالملاحظة بالعين المجردة ، لأنهم لم يعرفوا المنظار المكبر فضلاً عن الآلات المختلفة الكثيرة التى يستعملها العلماء الآن . وكانت معرفتهم بالجهاز العصبى ناقصة من وجوه كثيرة . وكان جهلهم بطبيعة تركيب المخ وأعضاء الحس و بطبيعة الانفعال العصبىّ ، مصدراً لكثير من الأخطاء .

*
* *

ومع مالعلم النفس السينوى من خطَر كما بينّا ، فإن مؤرخى الفلسفة لم يهتموا اهتماماً جدّياً بتوضيح نواحيه المختلفة . وكل ما نجده فى هذا الصدد محاولات بسيطة سطحية تقنع فى الأغلب بترجمة حرفية لآراء ابن سينا ، أو بتلخيصها ، أو ببيان أثرها فى المدارس المسيحية .

أما محاولة دراسة علم النفس السينوى دراسة علمية صحيحة ، دراسة سيكولوجية بالمعنى الصحيح ، تقرّب المسافة بينه و بين علم النفس الحديث ، فإن هذا الكتاب الذى نقدّمه الآن يمثّل أول محاولة من هذا النوع .

(١) Gilson : Op. c., T. 4', p. 40-42, note I. 52-53, 75-107; T. 2', 1927, p. 89-149; T. 1', 1926, p. 35-44;

(٢) Cf. Fourlani : Avicennae il cogito ergo sum di Cartesio, Islamica, Leipzig, 1927, Vol. 3, p. 53-72.

وعلم النفس عند ابن سينا جزء من علم الطبيعة . وهو ينقسم إلى قسمين رئيسيين قسم يمكن أن نسميه علم النفس الميتافيزيقى ، وهو يشمل البحث فى إثبات وجود النفس ، وماهيتها ، وهل هى مادية أو غير مادية ، وعلاقتها بالجسم ، وخلودها ، إلى غير ذلك من الأبحاث التى تخرج الآن عن دائرة البحث فى علم النفس . والقسم الثانى يمكن أن نسميه علم النفس الطبيعى ، وهو يشمل دراسة القوى النفسية المختلفة . وهذه إما نباتية تتعلق بالتغذية والنمو والتوليد وتهتم بهـا الآن علوم أخرى غير علم النفس ، وإما حاسة تشمل الحواس المختلفة الظاهرة والباطنة ، وإما عاقلة .

وموضوع دراستنا هو الفرع الثانى من القسم الثانى ، أى دراسة نظرية الإدراك الحسى . ولكنه من الصعب أن نمتنع نهائياً من التعرض للفروع الأخرى لما بينها وبين موضوع دراستنا من علاقة وثيقة كما سنرى .

(ب)

ونود قبل أن ننتقل إلى موضوع الكتاب أن نذكر كلمة مختصرة عن حياة ابن سينا وما لابسها من ظروف وحوادث ، وعن كتبه ومؤلفاته المختلفة .

ولد أبو على الحسين بن عبد الله بن الحسن بن على بن سينا فى أفشنة عام ٣٧٠ هـ على حسب رواية القفطى وابن خلكان ، أو عام ٣٧٥ هـ على حسب رواية ابن أبى أصيبعة . وكان أبوه من بلخ وأمه من أفشنة وهى قرية قريبة من بخارى . ثم انتقل ابن سينا مع أسرته إلى بخارى وبها تعلم القرآن والأدب وهو فى سن العاشرة . ثم اشتغل بالفقه وتلمذ فى ذلك لإسماعيل الزاهد . ثم اشتغل بالمنطق والهندسة وتلمذ فى ذلك لأبى عبد الله الناتلى . ثم فارقه الناتلى وأخذ ابن سينا يطالع الكتب ويحصل العلم بنفسه . فدرس العلوم الطبيعية والإلهية والطب وبرز فيها واشتهر ذكره . وأخذ فى معالجة المرضى وهو إذ ذاك من أبناء ست عشرة سنة .

ثم قضى بعد ذلك عاماً ونصف عام متفرغاً للقراءة ، عاكفاً على الدرس

والتحصيل . فأعاد قراءة المنطق وجميع فروع الفلسفة ، وتمكن من جميع هذه العلوم .

ولقد كان ابن سينا شغوفاً كل الشغف بتحصيل العلم ، لا يعوقه عن ذلك نصب ولا ملل . ولعل ذلك يبدو واضحاً مما رواه ابن سينا نفسه عما لاقاه من مشقة فى فهم كتاب « ما بعد الطبيعة » لأرسطو حتى قرأه أربعين مرة فلم يستطع فهم أغراضه . ثم وقع فى يده صدفة كتاب أبى نصر الفارابى فى « أغراض ما بعد الطبيعة » فقرأه وفهم أغراض هذا الكتاب ، ففرح بذلك فرحاً عظيماً ، وتصدق كثيراً على الفقراء وشكر الله تعالى .

وحدث أن مرض سلطان بخارى الأمير نوح بن منصور وحار الأطباء فى علاجه ، فاستدعى ابن سينا لمعالجته فعالجه حتى برئ . وفى أثناء ذلك تردد على مكتبة الأمير ، وطالع فيها كتب الأوائل ، وكثيراً من الكتب الفريدة التى لم يقف عليها من قبل ولا سمع بها ، واستفاد من ذلك فائدة عظيمة ولما بلغ ثمانى عشرة سنة كان قد فرغ من مطالعة ما شاء الاطلاع عليه مما احتوت هذه المكتبة من الكتب الفريدة فى مختلف العلوم . ثم أخذ فى تأليف الكتب فى سن الحادية والعشرين من عمره .

ولما توفى والده ، وكان ابن سينا فى سن الثانية والعشرين ، أخذ يتنقل فى البلدان ، ويتصل بالعلماء والأمراء واشتغل فى هذه الفترة بخدمة الأمراء ، وتقلد الوزارة فى همذان مرتين ، واشترك فى بعض الحركات السياسية ، واعتقل بضعة أشهر فى قلعة فردجان .

وكان لابن سينا تلاميذ كثيرون يلتفون حوله ويأخذون عنه . يروى أبو عبيد الجوزجانى أحد تلاميذه أنه كان يجتمع كل ليلة بداره فى همذان طلبة العلم يقرأون عليه كتبه كالشفاء والقانون . وكان يشتغل بالتدريس بالليل لاشتغاله بالنهار فى خدمة الأمير . ومن تلاميذه أبو عبيد الجوزجانى ، وأبو الحسن بهمنيار بن المرزبان الأذربيجانى ، وأبو منصور بن زيلا ، وسليمان الدمشقى ، وأبو عبدالله المعصومى ، وأبو القاسم عبد الرحمن النيسابورى ، والسيد أبو عبد الله محمد بن يوسف شرف الدين

الإيلاق . وكانت وفاة ابن سينا فى همذان عام ٤٢٨ هـ ودفن بها . وقيل إنه نقل إلى أصفهان .

وقد كانت حياة ابن سينا مضطربة تخللتها أسفار كثيرة . وكان ينتهز الفرص لكتابة مؤلفاته العديدة . فكان يكتب أحياناً أثناء السفر ، وأحياناً أثناء الفراغ من خدمة الأمراء ، وأحياناً أثناء الاختفاء منهم ، وأحياناً أثناء الاعتقال .

وقد ألف ابن سينا فى جميع فروع الفلسفة كتباً جامعة مطولة كالشفاء ، أو مختصرة كالنجاة . وله أيضاً إلى جانب هذه الكتب الجامعة رسائل صغيرة فى موضوعات معينة . وتبلغ مؤلفات ابن سينا حوالى المائة كما يقول ابن خلكان .

وقد اختص ابن سينا علم النفس بعناية فائقة فأكثر من التأليف فيه . وما زال كثير من مؤلفات هذا الفيلسوف الإسلامى العظيم مخطوطات مبعثرة فى مكتبات العالم لم يطبع منها إلا النزر اليسير .

وقد اعتمدت فى هذا البحث على كتب ابن سينا الموجودة فى مصر المطبوعة والمخطوطة . وهى لحسن الحظ أهمها وأشهرها . وكان أغلب اعتمادى على كتاب الشفاء . وهو أشهر كتبه وأكبرها وأشملها لجميع فلسفته . وقد أفرد ابن سينا من هذا الكتاب جزءاً كبيراً لعلم النفس[1] ، فتوسع فى بحثه وتبسط . فكان هذا الجزء هو المرجع الرئيسى لمذهبه فى علم النفس .

---

(١) المقالة الخامسة من الجزء الأول من كتاب الشفاء ، طبعة طهران سنة ١٣٠٣ هـ . ص ٢٧٧ — ٣٦٨

الفصل الأول

تقسيم الوظائف النفسية عند ابن سينا

يتبع ابن سينا فى دراسته النفسية المنهج التحليلى Méth. Analytique فيحلل الوظائف النفسية تحليلاً دقيقاً ، ويصنفها تصنيفاً شاملاً ، يستقصى فيه جميع أقسامها المختلفة .. ويتبع أيضاً المنهج التركيبى Méth. Synthétique فيدرس الوظائف النفسية فى ترتيب متصاعد من أبسطها وأدناها إلى الفطرة ، إلى أكثرها نمواً وكمالاً . وهو يحاول فى هذا الترتيب أن يبين تدرّجها فيما بينها تدرّجاً خاصاً متجهاً من الأبسط إلى الأكمل ، بحيث توجد الوظائف الدُنيا فى العُليا وتكون فى خدمتها ، وبحيث يتضمن وجود الوظائف العليا وجودَ الوظائف الدُنيا ، ويكون للعليا عليها سلطة الرياسة(١) .

وينبغى قبل دراسة إحدى الوظائف النفسية معرفة مرتبة هذه الوظيفة فى قائمة تصنيف الوظائف النفسية ، ومعرفة مرتبتها فى سلسلة التدرّج الذى أشرنا إليه . فإن ذلك مهمّ ، فى معرفة قيمة هذه الوظيفة .

ثم إن دراستنا تقسيم ابن سينا للوظائف النفسية يفيدنا من جهة أخرى . فهو يعطينا فكرة عامة إجمالية عن أبحاث علم النفس السينوى ومشاكله المختلفة ، ويهيئ لنا الفرصة لإصدار حكمنا النقدى على هذا العلم فى جملته

١ — تقسيم ابن سينا للوظائف النفسية(٢)

يقسّم ابن سينا الوظائف النفسية تقسيماً أوّلياً إلى ثلاثة أقسام هى :

(١) وظائف يشترك فيها الحيوان والنبات كالتغذّى والنموّ والتوليد .

---

(١) النجاة ، طبعة مصر ١٣٣١ هـ ص ٢٧٤ — ٢٧٥ و ٣١٤ — ٣١٥ ؛ الشفاء ، طبعة طهران سنة ١٣٠٣ هـ ، ج ١ ، ص ٢٩٣ و ٣٤٥ .

(٢) الشفاء ، ج ١ ، ص ٢٨٩ ؛ النجاة ، ص ٢٦٦ .

(٢) وظائف يشترك فيها الحيوانات ولا حظّ فيها للنبات مثل الإحساس والتخيّل والحركة الإرادية .

(٣) وظائف تخص الإنسان وحده وهى وظائف العقل .

وكل قسم من هذه الوظائف يصدر عن قوة خاصّة . فالقوة التى تصدر عنها وظائف القسم الأول تسمى نفساً نباتية . وهى كمال أول لجسم طبيعىّ آلىّ من حيث يتولد وينمو ويَغتَذِى . والقوة التى تصدر عنها وظائف القسم الثانى تُسمَّى نفساً حيوانية . وهى كمال أول لجسم طبيعىّ آلىّ من حيث يدرك الجزئيات ويتحرك بالإرادة . والقوة التى تصدر عنها وظائف القسم الثالث تسمى نفساً إنسانية . وهى كمال أول لجسم طبيعىّ آلىّ من حيث يفعل الأفعال الكائنة بالاختيار الفكرىّ والاستنباط بالرأى ومن حيث يدرك الأمور الكلية .(والمتقدم من هذه النفوس الثلاث يُوجَد فى التالى ، بحيث إن نفس الحيوان تشمل أيضاً النفس النباتية ، وإن نفس الإنسان تشمل أيضاً النفس النباتية والحيوانية . وكما يقول أرسطو « المتقدم موجود بالقوة دائماً فى التالى ، سواء ذلك فى الأشكال أم فى الكائنات الحية . فمثلاً المثلث موجود فى المربّع ، والنفس الغاذية فى النفس الحاسّة »(١) . فهذه النفوس الثلاث فى الإنسان نفس واحدة ذات قوى مختلفة ووظائف متباينة).

وتتشعب من هذا التقسيم الأولىّ تقسيمات أخرى فرعية إذا ما درسنا وظائف كل نفس من هذه النفوس الثلاث على حدة دراسة مفصلة(٢) . فللنفس النباتية ثلاث قوى . هى الغاذية والمنمية والمولّدة . القوة الغاذية تحيل الغذاء إلى مشابهة جسم المـغْتذِى وتضيفه إليه بدل ما يتحلل منه . والقوة المنمية تنمى الجسم المغتذى نمواً متناسباً فى أقطاره طولاً وعرضاً وعمقاً حتى يبلغ كمال النشوء . والقوة المولدة تولد الشبيه .

وللنفس الحيوانية بالقسمة الأولى قوّتان : قوّة مُدْرِكة وقوة محرّكة . والقوة المُدْرِكة تنقسم إلى قسمين : ١ — قوى تُدْرِك من خارج وهى الحواس الخمس

(١) Aristote : De Anima, II, 3, 414b 29-32.

(٢) انظر أيضاً مبحث عن القوى النفسانية لابن سينا ، قام بنشره فانديك ، مصر ١٣٢٥ هـ ، من الفصل الثانى إلى الثامن ؛ وأحوال النفس لابن سينا ، صورة فوتوغرافية لمخطوطة بمكتبة جامعة فؤاد الأول ، الفصل الثانى ص ٤٣ ا — ٤٦ ب .

الظاهرة . وهى صور تدرك المحسوسات الخارجية . ٢ — قوى تدرك من داخل وهى الحواس الخمس الباطنة : الحس المُشترَك والمُصوِّرة والمُتخيِّلة والوَهْم والذاكرة ، و بعض الحواس الباطنة يدرك صور المحسوسات التى تدركها الحواس الظاهرة . و بعضها يدرك معانى فى المحسوسات لا تدركها الحواس الظاهرة . والفرق بين إدراك الصورة و إدراك المعنى هو أن الصورة يدركها الحس الظاهر والباطن معاً ، لكن الحس الظاهر يدركها أولاً ثم يؤديها إلى الحس الباطن ، مثل إدراك الشاة صورة الذئب وشكله وهيئته ولونه . أما المعنى فيدركه الحس الباطن من المحسوس الخارجى من غير أن يدركه الحس ، مثل إدراك الشاة العداوة فى الذئب ، وهو المعنى الموجب لخوفها منه .

وللقوة المحركة أيضاً قسمان : ١ — محركة على أنها باعثة على الحركة وهى القوة النزوعية الشوقية . وهى إما شهوانية و إما غضبية . والقوة الشهوانية تنبعث إلى جلب الضرورى والنافع طلباً للذة . والقوة الغضبية تنبعث إلى دفع المنافى والضار طلباً للغلبة . ٢ — محركة على أنها فاعلة للحركة وهى القوة تنبعث فى العضلات والأعصاب لتحدث الحركة ، وتسمى القوة الإجماعية أى التى تجمع على الحركة[1] .

والنفس الناطقة تنقسم إلى قوة عاملة وقوة عالمة . وكل واحدة من هاتين القوتين تسمى عقلاً باشتراك الاسم . والقوة العاملة — وتسمى العقل العملى — مبدأ محرك لبدن الإنسان إلى الأفعال الجزئية الخاصة بالروية فيما ينبغى أن يُفْعَل ويُترَك . و به تتعلق سياسة البدن ، وإليه تنتسب الأخلاق . والقوة العالمة — وتسمى العقل النظرى — وظيفتها إدراك الصور الكلية المجردة عن المادة . وللعقل النظرى بالنسبة إلى الصور الكلية المجردة درجات مختلفة . فإما أن يكون كالقوة المطلقة التى لم تقبل بعد شيئاً من الكمال ، وذلك قبل أن يدرك شيئاً من المعقولات ، ويسمى حينئذ عقلاً هَيُولانيًّا . فإذا حصلت فى العقل الهيولانى المعقولات الأولى — وهى المقدمات التى يقع بها التصديق من غير اكتساب ، مثل أن الكل أعظم من الجزء ، وأن الأشياء المساوية لشىء واحد متساوية — يتوصل بها إلى اكتساب المعقولات

---

(١) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٣٤٣

الثانية [١]، فإنه يسمى حينئذ عقلاً بالملكة . فإذا حصلت فى العقل المعقولات الثانية ، إلا أنه لا يطالعها ولا يرجع إليها بالعقل ، بل تكون كأنها مخزونة عنده يطالعها بالفعل متى شاء فيعقلها ويعقل أنه يعقلها ، فإنه يسمى حينئذ عقلاً بالفعل . فإذا كانت الصور المعقولة حاضرة فى العقل بالفعل، وهو يطالعها بالفعل ويعقلها بالفعل، ويعقل أنه يعقلها بالفعل ، فيسمى حينئذ عقلاً مُسْتَفَاداً .

وبالاختصار يمكن وضع تقسيم الوظائف النفسية عند ابن سينا على النظام الآتى :

- الوظائف النفسية
  - ١ – نفس نباتيه
    - التغذى
    - النمو
    - التوليد
  - ٢ – نفس حيوانية
    - الإدراك (الإحساس)
      - الحواس الظاهرة
        - البصر
        - السمع
        - الشم
        - الذوق
        - اللمس
      - الحواس الباطنة
        - الحس المشترك
        - المصورة
        - المتخيلة
        - الوهم
        - الذاكرة
    - الحركة
      - نزوع
        - شهوة
        - غضب
      - إجماع (فعل الحركة)
  - ٣ – نفس ناطقة
    - العقل العملى
    - العقل النظرى

(١) المعقولات الثانية هى المعقولات التى يكتسبها الإنسان بالاستدلال والقياس .

وإذا لاحظنا العلاقة الوثيقة بين الحواس والعقل واشتراكهما معاً فى اكتساب المعرفة ، فإنه يمكننا أن نضع تقسيم الوظائف النفسية عند ابن سينا على أساس آخر يلاحظ فيه الجمع بين الحواس والعقل فى قسم واحد هو ظيفة الإدراك وذلك كالآتى :

الوظائف النفسية:
- ١ — التغذي والنمو والتوليد
- ٢ — الإدراك . . . .
  - الإحساس
    - إحساس ظاهرى
    - إحساس باطنى
  - العقل
- ٣ — الحركة . . . .
  - نزوع
    - شهوة
    - غضب
  - إجماع — فعل الحركة

وهذا التقسيم الذى وضعه ابن سينا للوظائف النفسية يشبه فى أساسه التقسيم الذى وضعه أرسطو من قبل . ولكنه يختلف عنه فى عدد الحواس الباطنة . فيقول أرسطو بثلاث حواس باطنة فقط هى الحس المشترك والتخيل والذاكرة [١] . أما المصورة والوهم [٢] فغير موجودين عند أرسطو . ويختلف تقسيم ابن سينا أيضاً عن تقسيم أرسطو فى درجات العقل . وهو يختلف أيضاً عن التقسيم الذى قال به إخوان الصفاء وعلى الأخص فيما يتعلق بالحواس الباطنة . يقول إخوان الصفاء بخمس حواس روحانية هى المتخيلة والمفكرة والحافظة والناطقة والصانعة [٣] . وليست المتخيلة والمفكرة والحافظة عند إخوان الصفاء تشابه سمياتها عند ابن سينا ، بل بينها فى الواقع اختلاف كبير . ثم إن الحاستين

---

(١) Aristote : De Anima III, 1,2,3..; De mémoria et Reminescensia; c.,11.;
J. Beare : op. c., p. 276-325.
W.D. Ross : Aristote, trad. Française, Paris, 1930, p. 196-203.
O. Hamelin : Le Système d'Aristote, Paris, 1931 p. 377-383.
يوسف كرم : تاريخ الفلسفة اليونانية ، مصر سنة ١٩٣٦ ، ص ٢٠٨ — ٢١١

(٢) انظر الفصل الرابع عشر

(٣) رسائل إخوان الصفاء ، ج ٢ ، ص ٣٤٩ — ٣٥١ ، ج ٣ ، ص ١٤ — ١٨

الأخريين وهما الناطقة والصانعة غير موجودتين عند ابن سينا . ويشبه تقسيم ابن سينا كثيراً التقسيم الذى قال به الفارابى فى كتاب « فصوص الحكم »[١] . ولكنه يختلف عن تقسيمه الوارد فى كتاب « آراء أهل المدينة الفاضلة »[٢] . وينقل الغزالى عن ابن سينا تقسيمه للوظائف النفسية[٣] . وعن ابن سينا والغزالى انتشر هذا التقسيم بين فلاسفة القرون الوسطى اللاتينيين[٤] .

٢ — نقد تقسيم ابن سينا للوظائف النفسية

(١) اعتبار الوظائف البيولوجية وظائف نفسية :

يعتبر ابن سينا الوظائف البيولوجية الخاصة بالتغذية والنمو والتوليد وظائف نفسية . وذلك راجع إلى أن النفس فى رأيه ، وفى رأى جميع الفلاسفة الأقدمين على العموم ، هى علة الحياة كما أنها علة الإدراك . وهم لذلك ينسبون إليها جميع الوظائف الحيوية سواء كانت وظائف بيولوجية مثل التغذية والنمو والتوليد ، أم وظائف نفسية مثل الإدراك . فابن سينا وعلماء النفس الأقدمون على العموم لم يميزوا بين علم البيولوجيا وعلم النفس .

(ب) القول بالقوى النفسية :

رأينا أن ابن سينا يقول بقوى نفسية هى مصدر الوظائف النفسية المختلفة . والقول بالقوى النفسية شائع فى علم النفس القديم عند الفلاسفة اليونانيين

(١) الفارابى : فصوص الحكم ، فى مجموعة فلسفة أبى نصر الفارابى ، ط . مصر سنة ١٩٠٧ ص ١١٥ — ١٥٣ ؛ انظر أيضاً عيون المسائل فى نفس المجموعة ، ص ٧٤

(٢) الفارابى : آراء أهل المدينة الفاضلة ، طبعة مصر ص ٤٧ — ٥١

(٣) الغزالى : معارج القدس فى مدارج معرفة النفس ، ص ٣٦ — ٥٠ ؛ مقاصد الفلاسفة ، ط . مصر سنة ١٣٣١ ص هـ ، ص ٢٧٤ — ٢٩٢

(٤) Gilson : op. c., T. 4e., p. 74-92.

والمسلمين وفلاسفة القرون الوسطى اللاتينيين . ويكاد يكون ذلك ميزة رئيسية يتميز بها علم النفس القديم ، وطابعاً خاصاً يختلف به عن علم النفس التجريبي الحديث . ويظهر أن علماء النفس الأقدمين قد وجدوا فى القول بالقوى النفسية وردّ الوظائف النفسية إليها ، وسيلة سهلة لتفسير المشاكل العلمية التى تعترض تفكيرهم .

ويرفض العلم الحديث القول بالقوى النفسية لأنها أمور لا يمكن إخضاعها للملاحظة والتجربة . ومن الخطأ الاعتقاد بإمكان تفسير الوظائف النفسية بردها إلى قوى تصدر عنها . فلسنا نفسر الإحساس حينما نقول بقوة حاسة هى مصدر الإحساس . كما إننا لا نفسر كيف يجلب الأفيون النوم حينما نقول إن فيه قوة منومة[١] . والتفسير العلمى للظواهر النفسية هو ملاحظتها ملاحظة دقيقة ، واكتشاف العلاقة بينها ، واستنباط القوانين التى تربطها بعضها ببعض ، بدون رد هذه الظواهر إلى قوى لا تدخل تحت الملاحظة . وسنرى فيما بعد أن ابن سينا لم يغفل عن ملاحظة الظواهر النفسية ملاحظة دقيقة ، غير أن أبحاثه فى ذلك تختلط غالباً بالنظريات الميتافيزيقية .

(ح) وحدة الحياة النفسية :

والقول بقوى نفسية مختلفة يصدر عن كل منها فعل خاص قد يؤدى بنا إلى القول بانفصال الوظائف النفسية بعضها عن بعض ، أى يؤدى بنا إلى تقسيم الحياة النفسية إلى أقسام مختلفة متمايزة ومتعاندة . وقد يُفهم ذلك أيضاً من بعض عبارات ابن سينا مثل قوله : « . . إن كل قوة لها فعل أولى ولا تشارك قوة أخرى لها فعل أولى مخالف لفعلها الأول[٢] » .

وفكرة وجود وظائف نفسية مستقلة بعضها عن بعض فكرة يرفضها علم النفس الحديث الذى يذهب إلى أن الظواهر النفسية تتركب من عناصر نفسية مختلفة غير

(١) Hoffding : Esquisse d'une psychologie, 4e. Ed. Française, Paris 1909, p. 115.

(٢) الشفاء ، ج ١ ، ٢٨٩ .

منفصلة ، بحيث لا يمكن أن توجد أفعال عقلية محضة أو انفعالية محضة أو فاعلية محضة لا تدخل فيها عناصر نفسية أخرى . يقول لوكيت Luquet إن كل حالة نفسية هى فى نفس الوقت انفعالية affectif وعقلية intelllectuel وفاعلية actif . وليس الاختلاف بين الحالات النفسية إلا فى نسبة تركيب هذه العناصر (١) . فالشوق مثلاً من الحالات النفسية الفاعلية . ومع ذلك فإن الشوق تصحبه حالة عقلية هى تخيل الشىء المشوق إليه أو التفكير فيه ، كما تصحبه حالة انفعالية هى الشعور بالحاجة إلى هذا الشىء ، أو الشعور بالقلق أو الألم فى غيابه ، و بالراحة أو اللذة فى الحصول عليه . فالحالات النفسية إذاً ذات وحدة لا تتجزأ . و إنما يتميز بعضها عن بعض بغلبة عنصر معين فيها يعطيها صبغة خاصة بها تختلف عن غيرها (٢) .

وابن سينا فى حقيقة الأمر لا يقول بانفصال القوى والوظائف النفسية ، بل هو على العكس يثبت بأدلة بينة وحدة الحياة النفسية ، و يعارض القائلين بانقسام النفس إلى أجزاء متباينة مثل أفلاطون (٣) . ولابن سينا براهين متعددة فى إثبات وحدة النفس ، و بيان أن القوى النفسية المختلفة فائضة عن ذات واحدة هى التى تقوم فى الحقيقة بجميع الوظائف . و يقول ابن سينا « . . يجب أن يكون لهذه القوى رباط يجمعها كلها وتجتمع إليه . . . . ونحن نرى أن الإحساس يثير الشهوة ، والقوة الشهوانية لا تنفعل عن المحسوس من حيث هو محسوس ... وليس يجوز أن تكون القوتان واحدة . فبين أن القوتين لشىء واحد . فلهذا يصدق أن نقول إنا لما أحسسنا اشتهينا ؛ أو لما رأينا كذا غضبنا . وهذا الشىء الواحد الذى تجتمع فيه هذه القوى هو الشىء الذى يراه كل منا أنه ذاته حتى يصدق أن نقول لما أحسسنا اشتهينا (٤) .. »

و يقول أيضاً : « . . . إن النفس واحدة . و إن هذه قوى تنبعث عنها فى

(١) Luquet : Idées générales de Psychologie, Paris, 1906, p. 83.

(٢) Hoffding : Op. c., p. 114-130.

(٣) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٤٢ ؛ النجاة ، ص ٣١٣ .

(٤) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٤٢ ؛ النجاة ، ص ٣١٠ — ٣١٣

الأعضاء . ويتأخر فعل بعضها ويتقدم بحسب استعداد الآلة . فالنفس التى لكل حيوان هى جامعة أسطقسات بدنه ومؤلفتها ومركبتها على نحو يصلح معه أن يكون بدناً لها . وهى حافظة لهذا البدن على النظام الذى ينبغى ، فلا تستولى عليه المغيرات الخارجة ما دامت النفس موجودة فيه . ولولا ذلك لما بقى على صحته . ولاستيلاء النفس عليه ما يعرض من قوة القوة النامية وضعفها عند استشعار النفس قضايا تكرهها أو تحبها كراهةً ومحبةً ليست ببدنية البتة . وذلك عند ما يكون الوارد على النفس تصديقاً مَا . وليس ذلك مما يؤثر فى البدن بما هو اعتقاد . بل يتبع ذلك الاعتقاد انفعال من سرور أو غم . وذلك أيضاً من المدركات النفسانية ، وليس مما يعرض للبدن بما هو بدن . فيؤثر ذلك فى القوة النامية الغاذية حتى يحدث فيها من العارض الذى يعرض للنفس أولاً ، وليكن الفرح النطقى ، شدةً ونفاذاً فى فعلها . ومن العارض المضاد لذلك ، وليكن الغم النطقى الذى لا ألم بدنى فيه ، ضعفاً وعجزاً حتى يفسد فعلها . وربما انتقص المزاج به انتقاصاً . وكل ذلك مما يقنعك فى أن النفس جامعة لقوى الإدراك واستعمال الغذاء . وهى واحدة لهما ليست هذه منفردة عن تلك . فبين أن النفس هى مكملة البدن الذى هى فيه ، وحافظة على نظامه الذى الأولى به أن يتميز ويتفرق ؛ إذ كل جزء من أجزاء البدن يستحق مكاناً آخر ، ويستوجب مفارقة لقرينه . وإنما يحفظه على ما هو عليه شىء خارج عن طبيعته . وذلك الشىء هو النفس[١] . »

ولابن سينا برهان آخر هام فى إثبات وَحْدة الحياة النفسية ، نجد أصله عند أرسطو[٢] والفارابى[٣] . وهو برهان يثبت وحدة النفس عن طريق إثبات تدرج القوى النفسية وتداخلها بعضها فى بعض ، بحيث توجد الدنيا فى العليا ، وبحيث

(١) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٢٨٦ — ٢٨٧ . ويلاحظ التشابه بين كلام ابن سينا وبين نظرية أفلاطون فى الأماكن الطبيعية للعناصر .

(٢) Hamelin : Op. c., p. 375-376; Ross: Op. c., 188.

(٣) الفارابى : آراء أهل المدينة الفاضلة ، ص ٥١ — ٥٢

تصبح العليا كمبدأ تفيض عنه الدنيا . يقول ابن سينا . . . لنتوهم مكان الجوهر المفارق ناراً أو شمساً ، ومكان البدن جرماً يتأثر عن النار وليكن كرة ما . وليكن مكان النفس النباتية تسخينها إياها ، ومكان النفس الحيوانية إنارتها فيها ، ومكان النفس الإنسانية اشتعالها فيها ناراً . فنقول إن ذلك الجرم المتأثر كالكرة ، إن كان ليس وضعه من ذلك المؤثر فيه وضعاً يقبل الاشتعال منه ناراً ولا إضاءة ولا إنارة ولكن وضعاً يقبل تسخينه ، لم يقبل غير ذلك . فإن كان وضعه وضعاً يقبل تسخينه ومع ذلك هو مكشوف له ، أو مستشف ، أو على نسبة إليه يستنير بها عنه استنارة قوية ، فإنه يتسخن عنه ويستضيء معاً . ويكون الضوء الواقع فيه منه ، هو مبدأ أيضاً مع ذلك المفارق لتسخينه . فإن الشمس إنما تسخن بالشعاع . ثم إن كان الاستعداد أشد ، وهناك ما من شأنه أن يشتعل من المؤثر الذى من شأنه أن يحرق بقوته أو شعاعه ، اشتعل . فحدثت الشعلة جرماً شبيهاً بالمفارق من وجه . وتكون تلك الشعلة أيضاً مع المفارق علة للتنوير والتسخين معاً ، حتى لو بقيت وحدها لاستتم أمر التنوير والتسخين . ومع هذا فقد كان يمكن أن يوجد التسخين وحده ، أو التسخين والتنوير وحدهما . ولم يكن المتأخر منهما مبدأ يفيض عنه المتقدم . فكان إذا اجتمعت الجملة يصير حينئذ كل ما فرض متأخراً مبدأ أيضاً للمتقدم ، وفائضاً عنه المتقدم . فهكذا فليتصور فى القوى النفسانية [1] . وقد ظل هذا البرهان ذائعاً ومشهوراً بين الفلاسفة اللاتينيين فى القرون الوسطى [2] .

(د) الحواس الباطنية :

يفرق ابن سينا بين النفس الحيوانية والنفس الناطقة ، فيجعل الأولى قائمة بجسم ، وتفعل فعلها بوساطة عضو جسمى ، ويجعل الثانية قوة غير قائمة بجسم ، وتفعل فعلها بذاتها بدون توسط عضو جسمى .

(١) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٤٥ ؛ النجاة ، ص ٣١٤ — ٣١٥

(٢) Gilson : op. c., T. 4e., p. 52.

وتنشأ عن هذه التفرقة بين النفس الحيوانية والنفس الناطقة تفرقة بين نوعين من القوى المدركة فى الإنسان . قوى تدرك الجزئيات بتوسط أعضاء جسمية هى الحواس وتتبع النفس الحيوانية . وقوة تدرك الكليات المجردة بدون توسط عضو جسمى، وهى العقل أو النفس الناطقة . وعلى ذلك فإن كل قوة تدرك الجزئيات بوساطة عضو جسمى ، هى فى نظر ابن سينا قوة حسية .

والإنسان يدرك الجزئيات الموجودة فى الخارج ، ويحفظ هذه الصور عنده ، ويتذكر ويؤلف ويفرق بينها بالتخيل ، ويتخيل صوراً جديدة ، ويدرك أيضاً معانى جزئية . وهذه الوظائف الإدراكية جميعها تتم بوساطة أعضاء جسمية . فهى لذلك فى نظر ابن سينا وظائف حسية . وبعض هذه الوظائف يتم بأعضاء ظاهرة وتسمى حواس ظاهرة . وبعضها يتم بأعضاء باطنة وتسمى حواس باطنة .

والوظائف النفسية التى ينسبها ابن سينا إلى الحواس الباطنة ويعتبرها وظائف حسية ، هى فى نظر علم النفس الحديث وظائف عقلية . وليس العقل فى علم النفس الحديث مفارقاً كما يقول ابن سينا ، وإنما يتوقف عمله على المخ . وللاحساس الباطن فى علم النفس الحديث معنى آخر غير معناه عند ابن سينا . فهو يعنى فى علم النفس الحديث نوعاً من اللمس الداخلى يحدث فى الأعضاء الداخلية . وقد قال ابن سينا أيضاً بهذا اللمس الداخلى ولكنه لم يسمه حسًّا باطناً .

(هـ) إهمال الناحية الانفعالية من النفس :

أهمل ابن سينا فى دراسته النفسية دراسة الناحية الانفعالية أى العاطفية من الحياة النفسية . وشأنه فى ذلك شأن معظم الفلاسفة الأقدمين على العموم ، ولعل ذلك راجع إلى غموض هذه الناحية العاطفية من الحياة النفسية ، والتباسها عليهم ، فقصروا اهتمامهم على دراسة الناحية الإدراكية والناحية النزوعية .

وسبب اقتصارهم على دراسة هاتين الناحيتين يرجع فى الأغلب إلى أن اهتمامهم

أول الأمر كان متجهاً إلى دراسة العالم الخارجي أكثر من اتجاهه إلى دراسة العالم النفسي الداخلي ، الذي حينما وجهوا إليه عنايتهم ظلوا متأثرين بالنزعة الأولى ، فاهتموا بدراسة الظواهر الإدراكية والظواهر النزوعية . وذلك لأن الإدراك والنزوع يعبران عن وجهين للحياة النفسية متجهين إلى العالم الخارجي [١] . فبالإدراك نكوّن في أنفسنا صورة معقولة للعالم الخارجي [٢] . وبالنزوع أي الإرادة نؤثر في العالم الخارجي ونقاومه ونغير من حوادثه [٣] .

أما الحالات الانفعالية والعاطفية فهي في نظر ابن سينا حالات نفسية عرَضية تتعلق أحياناً بالإدراك ، فتصاحب الإحساس أو التخيل أو التعقل ؛ وتتعلق أحياناً بالنزوع [٤] . وسنرى عند دراستنا الإدراك الحسي أنه يصاحب الإحساس شعور باللذة أو الألم . ويكاد يقتصر ابن سينا في دراسة الناحية الانفعالية من الحياة النفسية على دراسة مختصرة للذة والألم ، والشوق والإرادة ، وهما وظيفتان للقوة المحركة التي ذكرناها فيما سبق .

(١) Hoffding: op. c, p 116

(٢) ابن سينا : رسالة في أقسام العلوم العقلية ، في تسع رسائل في الحكمة والطبيعيات ، ط . قسطنطينية ١٢٩٨ هـ ، ص ٧١ .

(٣) Hoffding: op. c, p 116

(٤) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٤٣ .

الفصل الثانى

الإحساس الظـــاهر

تعريفه وعناصره

الإحساس عند ابن سينا ، كما عرفنا من قبل ، إحساس ظاهر يحدث فى الحواس الخمس الظاهرة ؛ وإحساس باطن يحدث فى الحواس الخمس الباطنة . وسنحاول الآن دراسة نظرية ابن سينا فى الإدراك الحسى ، مبتدئين أولاً بدراسة الإحساس الظاهر .

وقبل أن ندرس كل حاسة من الحواس الظاهرة على حدة ، نريد أن نبدأ أولاً بوضع تعريف عام للإحساس الظاهر ؛ ثم نبين عناصره العامة ، وشروطه المختلفة .

١ — تعريف الإحساس الظاهر

يعرّف ابن سينا الإدراك على العموم ، سواء كان حسياً أم عقلياً ، بأنه قبول المُدْرِك لصورة المُدْرَك . يقول ابن سينا « إدراك الشىء هو أن تكون حقيقته متمثّلة عند المُدْرِك يشاهدها بما به يُدْرِك[1] » . ويقول « يشبه أن يكون كل إدراك إنما هو أخذ صورة المُدْرَك بنحو من الأنحاء[2] » . فإذا كان الإدراك عقلياً فهو امتثال صور المعقولات فى العقل[3] . وإذا كان الإدراك حسياً فهو امتثال صور المحسوسات فى الحواس . يقول ابن سينا « . . المحسوسات كلها تتأدّى صورها إلى آلات الحس وتنطبع فيها فتدركها القوى الحاسة[4] » . ويقول أيضاً « كل واحدة من هذه القوى (الحاسة) إذا حُقِّقت فإنما تُدْرِك بتشبُّهٍ بالمحسوس . بل إنما تُدْرِك أولاً ما تأثّر فيها

(١) الإشارات ، طبعة مصر ١٣٢٥ هـ ، ج ١ ، ص ١٣٠ فى لسان العرب « مثل له الشىء صوره حتى كأنه ينظر إليه . وامتثله هو تصوره » . أما كلمة متمثل التى يستعملها ابن سينا فلم أجدها بهذا المعنى فى المعاجم المعروفة .

(٢) الشفاء ، ج ١ ، ص ٢٩٥ .

(٣) الشفاء ، ج ١ ، ص ٢٥٦ — ٢٦١ .

(٤) النجاة ، ص ٢٦١

من صورة المحسوس . فإن العين إنما تدرك الصورة فيها من المحسوس[١] » . وفى هذا المعنى يقول الفارابى « . . الإدراك يناسب الانتقاش ؛ فكما أن الشمع يكون أجنبياً عن الخاتم ، حتى إذا طابقه وعانقه معانقة ضامّة رحل عنه بمعرفة ومشاكلة صورة ؛ كذلك المُدْرِك يكون أجنبيًا عن الصورة ، فإذا اختلس عنه صورته عقد معه المعرفة ؛ كالحس يأخذ من المحسوس صورة يستودعها الذكر فيتمثل فى الذكر وإن غاب عن الحس[٢] » .

والحواس تقبل صور المحسوسات دون مادتها . يقول ابن سينا « الإحساس هو قبول صورة الشيء (المحسوس) مجرّدة عن مادته فيتصوّر بها الحاس[٣] » . وفى هذا المعنى يقول أرسطو « . . إن عضو الحس يقبل صور المحسوسات دون مادتها ، كما يقبل الشمع صورة الخاتم دون الحديد أو الذهب[٤] » . وإن كان الحس يقبل صور المحسوسات مجرّدة عن المادة ، فهو لا يقبلها مجرّدة عن لواحق المادة . فإن الصورة المادية تعرض لها بسبب المادة أحوال وأمور لا ترجع إليها لذاتها من حيث هى صورة . مثال ذلك أن الصورة إذا وُجدت فى مادة مّا ، حصلت على قدر من الكمّ والكَيْف والوضع والأيْن . وهذه أمور غريبة عن الصورة . « والحس يأخذ الصورة عن هذه اللواحق[٥] » . فتكون الصورة المحسوسة موجودة فى الحس على تقدير مّا ، وتكييف مّا ، ووضع مّا .

والقوة الحاسة مثل المحسوس بالقوة . فإذا انفعلت عنه تصبح مِثْله وشِبْهه . فالإحساس انتقال من القوة إلى الفعل ، واستحالة إلى مشابهة المحسوس بالفعل . فهو إذاً انفعال أو مقارن لانفعال[٦] . يقول ابن سينا « ... إن الإحساس انفعال مّا

---

(١) مبحث عن القوى النفسانية ، ص ٤٥ .

(٢) الفارابى : فصوص الحكم ص ٤٥ (٣) الشفاء ، ج ١ ، ص ٢٩٧

(٤) Aristote : De Anima, 1, 12, 424a 17-20.

(٥) الشفاء ، ج ١ ، ص ٢٩٦ ؛ النجاة ، ص ٢٧٦ — ٢٧٧ .

(٦) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٠٠ .

لأنه قبول منها (الحواس) لصورة المحسوس، واستحالة إلى مشاكلة المحسوس بالفعل. فيكون الحاس بالفعل مثل المحسوس بالفعل. والحاس بالقوة مثل المحسوس بالقوة. والمحسوس بالحقيقة هو ما يتصوّر به الحاس من صورة المحسوس[١] ». ويقول أيضاً « .. إن الإحساس انفعال مّا أو مقارن لانفعال مّا[٢] ».

وتعريف الإحساس بأنه قبول الحس لصورة المحسوس، أو استحالة الحس إلى مشابهة المحسوس، فكرة أرسطية فى الأصل[٣]. وقد ذاع هذا التعريف فيما بعد بين الفلاسفة، فنجده على الأخص عند الإسكندر الأفروديسى[٤]، والكِندى[٥]، والفارابى، وابن سينا. وظلّ هـذا التعريف ذائعاً طوال القرون الوسطى بين الفلاسفة اللاتينيين.

وهذا التعريف لا يخلو من صعوبة تجعله محتاجاً إلى شىء من التفسير. فما هو المعنى المقصود من (صورة المحسوس) فى قول ابن سينا إن الحس يدرك صورة المحسوس. هل هو الشكل الخارجى للمحسوس كما يُفهم من كلمة صورة؟ فإذا كان كذلك فإنه يصعب أن نفهم كيف يدرك الحس الظاهر صورة المحسوس. فإن المحسوس الخاصّ للمس هو الكيفيات الملموسة مثل الحرارة والبرودة. والمحسوس الخاص للذوق هو الطعوم مثل الحلو والمر. والمحسوس الخاص للشمّ الروائح. والمحسوس الخاص للسمع الأصوات. والمحسوس الخاص للبصر الألوان. وليست هذه المحسوسات

---

(١) الشفاء، ج ١، ص ٢٩٨. (٢) الشفاء ج ١، ص ٣٠٠.

(٣) Aristote : De Anima, 1, 12, 424a 17-10

(٤) يقول الإسكندر: « إن الإحساس بالفعل هو نفس المحسوس بالفعل، أو إن المحسوس بالفعل هو نفس الإحساس بالفعل ». ومعنى ذلك أن الإحساس هو أخذ صورة المحسوس بحيث يصبح الحس شبيهاً للمحسوس Alexandre D'Aphrodise : De Anima cum mantissa, Berlin, 1887, Texte grec, edit. J. Bruns, B. 108; cf. Gilson, op. c., T. 4, p. 12, note 1.

(٥) يقول الكندى: « ليست القوة وصورة المحسوس فى النفس شيئين متغايرين. فإن المحسوس فى النفس هو الحاس » أى إن الحاس يتصور بصورة المحسوس أثناء الإحساس De Intellectu, edit. Albino Nagy, p. 5; cf. Gilson, T. 4, p. 24 انظر أيضاً « رسالة فى معانى العقل عند الأقدمين » للكندى ترجمة الأستاذ يوسف كرم منشورة بمجلة كلية الآداب.

الخاصة بأشكال أو صور . هذه هى الصعوبة الناشئة من تعريف الحس على العموم بأنه إدراك صور المحسوسات . غير أنه ليس من الصعب تذليل هذه الصعوبة وتفسيرها . وسنرى فيما بعد أن ابن سينا يقسم المحسوسات إلى محسوسات خاصة هى الكيفيات الحسية الخاصة بكل حاسة وهى التى أشرنا إليها سابقاً ، وإلى محسوسات مشتركة بين الحواس الظاهرة جميعها هى الشكل والعدد والمِقدار (العِظَم) والحركة والسكون[١] . وتدرك الحواس هذه المحسوسات المشتركة بالذات لا بالعَرَض . فكما أن اللمس يدرك الكيفيات الملموسة ، فهو يدرك أيضاً شكل الشىء الحاصل على هذه الكيفيات الملموسة ، ويدرك مقداره وعدده وحركته وسكونه . وكذلك فيما يتعلق ببقية الحواس كما سنشرح ذلك فيما بعد . ثم إن نتيجة الإحساس الحاصل فى جميع الحواس هو إدراك الشىء الخارجى من حيث كيفياته الحسية المختلفة الخاصة والمشتركة ؛ أى إدراك صورة الشىء الخارجى . وعلى هذا الأساس يجب أن نفسر تعريف ابن سينا للاحساس بأنه إدراك صور المحسوسات . فهو تعريف عام للاحساس من حيث نتيجته وغايته . هو تعريف للاحساس الكامل أى للادراك الحسى Perception كما يحدث فى الحس المشترك ، لا للاحساس الخاص Sensation الذى يحدث فى كل حس على حده . وحينما يتكلم ابن سينا عن كل حس على حدة فإنه يعدل عن استعمال (صورة المحسوس) ويتكلم عن الكيفيات الحسية ، فيعرّف كل حس خاص بأنه القوة التى تدرك الكيفيات المحسوسة الخاصة .

مما تقدم يتبين لنا أن للاحساس عند ابن سينا صفتين وخاصيتين رئيسيتين . فهو انفعال أو مقارن لانفعال . وهو إدراك صور المحسوسات الخارجية . وإذا جمعنا بين هاتين الخاصيتين فى تعريف واحد أمكننا الحصول على تعريف عام للاحساس عند ابن سينا يشابه التعريف الذى يقول به علماء النفس الحديثون . فنقول : إن الإحساس

---

(١) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٣٣٢ .

وظيفة (أو ظاهرة) نفسية إدراكية تحدث نتيجة انفعال يقع على الحس من المحسوسات الخارجية ».

٢ – عناصر الإحساس الظاهر

الإحساس ظاهرة نفسية بسيطة وأولية . فهو أبسط درجات الإدراك وأول عناصر الشعور . ولكنه مع بساطته وأوليته يستلزم اشتراك عناصر مختلفة ، بحيث إذا لم يتوفر جميعها أو بعضها امتنع حدوث الإحساس . فما هي هذه العناصر ؟

إذا حللنا ظاهرة الإحساس فى مذهب ابن سينا أمكننا إرجاعها إلى ثلاثة عناصر رئيسية هي : — أولاً : المحسوس الخارجى أو المؤثر Excitant فى اصطلاح علم النفس الحديث . ثانياً : انفعال الحس أو التأثير Excitation فى الاصطلاح الحديث . ثالثاً : الوسط Le milieu . هذه هى العناصر الثلاثة الضرورية لحدوث الإحساس الظاهر . ويمكن أيضاً أن نضيف إلى عناصر الإحساس عنصراً رابعاً ، ليس هو فى الواقع عنصراً ضرورياً لحدوث الإحساس مثل العناصر الثلاثة المذكورة سابقاً ، وإنما هو عنصر انفعالى يلحق الإحساس أو يصاحبه . هذا العنصر هو إدراك الملاءمة والمنافرة[1] أو اللذة والألم فى الإحساس .

ويعترف علماء النفس الحديثون بالعنصرين الأولين وهما المؤثر والتأثير من حيث هما شرطان ضروريان لحدوث الإحساس الظاهر . ويقولون أيضاً بالعنصر الرابع من حيث هو خاصية تابعة للاحساس . أما العنصر الثالث وهو الوسط فلا يتعرضون له .

ويميز علماء النفس الحديثون عادة فى الإحساس بين خاصيتين مختلفتين هما : الكيفية La qualité والشدة أو الكمية L'intensité, la quantité . فالمحسوس قد يكون لوناً أو صوتاً أو طعماً . وقد يكون اللون أبيض أو أسود ، والطعم حلواً أو مراً . وهذا اختلاف فى الكيفية . وقد يكون اللون قوياً أو ضعيفاً ، والصوت عالياً

(١) فى اللسان : « المنافرة كالنفار . ونفار الشىء عن الشىء إنما هو تجافيه عنه وتباعده منه » .

أو خافتاً . وهذا اختلاف فى الشدة[١] . وقد ميز ابن سينا أيضاً فى الإحساس بين هاتين الخاصيتين . يقول ابن سينا إن أفعال النفس تختلف على وجوه متباينة . « فقد تختلف بالنسبة إلى أمور متضادة مثل الإحساس بالأبيض والإحساس بالأسود وإدراك الحلو وإدراك المر . وقد تختلف بالجنس مثل إدراك اللون وإدراك الطعم »[٢] . وهذا اختلاف فى الكيفية . وقد تختلف أفعال النفس أيضاً بالنسبة إلى الشدة والضعف . وهذا الاختلاف فى الشدة والضعف راجع إلى أن القوة النفسية قد « يعرض لها تارة أن تفعل الفعل أشد وأضعف بحسب الاختيار ، وتارة بحسب مواتاة الآلات ، وتارة بحسب عوائق من خارج »[٣] . وهذا الاختلاف فى الشدة والضعف الذى يتكلم عنه ابن سينا هنا يتعلق بجميع الأفعال النفسية على العموم وليس خاصًّا بالإحساس . غير أنه لم يفته أيضاً أن يلاحظ عنصر الشدة l'intensité فى الإحساس . فهو يفرق مثلاً بين الصوت الثقيل والحاد ، والصوت الخافت والجهير ، والصوت الصلب والمتخلخل . وهذا اختلاف فى الدرجة والشدة[٤] . وسنبدأ الآن فى شرح عناصر الإحساس الظاهر عند ابن سينا .

٣ — المحسوس الخارجى

ا — لا بد من تأثير المحسوس فى الحس[٥]

يشترط فى حدوث الإحساس الظاهر وجود مؤثر خارجى — هو المحسوس الخارجى — يؤثر فى عضو الحس . فإذا أثر المحسوس فى الحس حدث الإحساس .

---

(١) B. Bourdon : les sensations, dans Nouveau Traité de Psychologie, par G. Dumas, T., II, Paris 1932, p. 84-85;
G. Dwelshauvers : Traité de Psychologie, Paris, 1928, p. 306-307

(٢) الشفاء ، ج ١ ، ص ٢٨٧ .

(٣) الشفاء ، ج ١ ، ص ٢٨٧ .

(٤) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٠٧ .

(٥) نستعمل هنا كلمة الحس بمعنى عام يشمل كلا من عضو الحس والقوة الحاسة .

وإذا لم يؤثر فيه امتنع الإحساس . يقول ابن سينا « ليس لنا أن نحس بملكة الحس مطلقاً ، بل إذا احضر المحسوس وقابلناه بالحاسة أو قربنا منه الحاسة[١] » .

والحس لا يستطيع أن يأخذ صورة المحسوس مجردة تجريداً تامًا عن مادته ، ولا عن لواحقها المادية من الكم والكيف والأين والوضع . فمثل هذه الصورة المجردة تجريداً تامًا عن المادة ولواحق المادة لا يمكن أن تنطبع فى جسم . ونحن نعلم أن الحس يفعل بآلة جسمية هى عضو الحس . فلا بد لكى يأخذ الحس صورة المحسوس من وجود علاقة وضعية بين مادة المحسوس و بين الحس[٢] . فإذا زالت تلك العلاقة زالت صورة المحسوس عن الحس . يقول ابن سينا « الحس يأخذ الصورة عن المادة مع هذه اللواحق ومع وقوع نسبة بينه و بين المادة ، إذا زالت تلك النسبة بطل ذلك الأخذ . وذلك لأنه لا ينزع الصورة عن المادة مع جميع لواحقها ، ولا يمكنه أن يستثبت تلك الصورة إن غابت المادة . فيكون كأنه لم ينتزع الصورة عن المادة نزعاً محكماً ، بل يحتاج إلى وجود المادة أيضاً فى أن تكون تلك الصورة موجودة له »[٣] .

ب ـــ أنواع المحسوسات

المحسوس إما مُدْرَك بالذات و إما مُدْرَك بالعَرَض . المحسوس بالذات هو المحسوس الخاص بكل حاسة ، والمحسوسات المشتركة بين الحواس جميعها . « المحسوس بالذات هو الذى يحدث منه كيفية فى الآلة الحاسة مشابهة لما فيه فيحس »[٤] .

« هو الذى يتشبح فى الحس كما هو ، سواء كان من نفسه أو بتوسط محسوس آخر بعد أن يتشبح فى الحس شبحه . ويُسمى هذا الثانى المحسوسات المشتركة[٥] .

(١) ابن سينا « التعليقات على حواشى كتاب النفس لأرسطاطاليس » ، مخطوطة موجودة بدار الكتب الملكية بمصر ، رقم ٦ م ص ١٦١ ب (٢) الإشارات ، جـ ١ ، ص ١٣٨ .
(٣) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٢٩٦ . (٤) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٣٠٠ .
(٥) التعليقات على حواشى كتاب النفس لأرسطو ، ص ١٦١ ب .

فالمحسوس بالذات هو المحسوس الذى يؤثر فى الحس و ينفعل عنه الحس. أما المحسوس بالعرض فليس فى الواقع محسوساً يؤثر فى الحس و ينفعل عنه الحس. و إنما هو معنى يدركه الحس لوجوده عرضاً فى محسوسه بالذات، وهو ما يسميه علماء النفس الآن إدراكاً حسياً مكتسباً Perception acquise. فالأبيض مثلاً محسوس للبصر بالذات. أما كون هذا الأبيض هو فلان، فهذا محسوس بالعرض لأن البصر لا ينفعل عنه من حيث هو فلان و إنما من حيث هو أبيض فقط. يقول ابن سينا « والمحسوس بالعرض هو الذى لا يتمثل فى الحس شبحه. مثل أن يقال أبصرت ابن زيد »[١].

والمحسوس الخاص هو المحسوس الذى تحسه حاسة معينة ولا تحسه غيرها، مثل اللون للبصر، والصوت للسمع، والرائحة للشم، والطعم للذوق، والحرارة والبرودة للمس. والمحسوسات المشتركة تحسها الحواس جميعها وهى الشكل والعدد والعظم والحركة والسكون. يقول ابن سينا « والحواس الخمس يدرك كل واحدة منها بتوسط مُدْرَكها الحقيق (يعنى الخاص) أشياء أخرى خمسة: أحدها الشكل، والثانى العدد، والثالث العِظَم (المقدار) والرابع الحركة، والخامس السكون. أما إدراك البصر واللمس والذوق إياها فظاهر وأما السمع فانه يدرك بحسب اختلاف عدد الأصوات عدد المصوّتين، و بقوتها عِظم الجسمين المتضامّين، و بحسب ضرب من اختلافها وثباتها الحركة والسكون، و بحسب إحاطتها على المصوّت المصْمت والمصوّت المجوّف ضرباً من الأشكال. وأما الشمّ فانه يعرف بحسب اختلاف جهات ما يتأدّى إليه من الروائح، و باختلافها فى كيفيّاتها، عددَ الأشياء المشمومة، و بمقدار الكثرة عِظَمها، و بمقدار القرب والبعد والاختلاف والثبات حركتها وسكونها، و بحسب الجوانب التى تتأدى إليه الرائحة من جسم واحد شكله »[٢].

هذا هو ما يقوله ابن سينا فى تقسيم المحسوسات إلى ذاتية وعرضية وخاصة ومشتركة. وهو لم يَرِد على هذه الصورة التى ذكرناها فى موضع واحد من كتبه.

(١) نفس المصدر، ص ١٦١ ب. (٢) مبحث فى القوى النفسانية، ص ٤٥ — ٤٦.

بل جمعناه من مواضع متعدّدة متفرّقة ، وأضفنا إليه بعض الشرح والتفصيل . والمصدر الذى عوّل عليه ابن سينا فى أقواله المتناثرة فى هـذا الموضوع هو نصّ وارد فى كتاب النفس لأرسطو . يقول أرسطو « يدلّ لفظ المحسوس على ثلاثة أنواع من الموضوعات : اثنين مدركين بالذات ، والثالث بالعرض . أما الاثنان الأولان فأحدهما المحسوس الخاص لكل حاسة . والآخر المحسوس المشترك بين الحواس جميعها . وأعنى بالمحسوس الخاص ذلك الذى لا تستطيع أن تحسّه حاسّة أخرى والذى يمتنع وقوع الخطأ فيه . فمثلاً البصر حاسة اللون ، والسمع حاسة الصوت ، والذوق حاسة الطعم . أما المحسوسات المشتركة فهى الحركة والسكون والعدد والشكل والعظم ، لأن المحسوسات التى من هذا النوع لا تخص حاسة معينة ولكنها مشتركة بينها جميعاً . فالحركة مثلاً يحسها اللمس والبصر معاً . أما المحسوس بالعرض فهو مثل أن ندرك أن هذا الأبيض ابن كليون . فإننا ندركه بالعرض لأنه متصل بالأبيض عرضاً . ولذلك فإن الحاس لا ينفعل من هـذا المحسوس من حيث هو كذلك »(١) .

وهذا التقسيم للمحسوسات إلى خاصة ومشتركة يختلف عن التقسيم الذى يقول به أتباع المذهب الآلى منذ ديمقريطس ، والذى وضعه جون لوك J. Locke فيما بعد فى صورة واضحة(٢) . قسّم جون لوك الكيفيات المحسوسة إلى كيفيّات أوّلية وكيفيّات ثانوية . الكيفيات الأولية هى الكيفيات المتحققة فى المادة فى الواقع . وهى الكيفيات الطبيعية الذاتية للمادة . أما الكيفيات الثانوية فإنها لا توجد فى الواقع متحققة فى المادة ، وإنما هى مظاهر من ابتكار حواسنا ندرك بواسطتها

(١) Aristote, De Anima, II, 6, 418a 6-25.;

انظر ابن رشد : جوامع كتاب النفس لأرسطو ، دار الكتب الملكية بمصر ، رقم ٥ فلسفة ، ص ١٧٩

(٢) Theophrastus, De Sensu, 61 seq., c.f. Beare, op. c., p. 182;

E. Meyerson, Identité et Réalité, Paris 1932, p. 271-272.;

Collin, Manuel de philos. Thomiste, 4 éd., Paris 1927, T. I, p. 115, 256.

الأجسام الطبيعية . وسواء كان جوهر الأجسام الطبيعية ذرات كما يقول ديمقريطس وأبيقور Epicure ولوكريس Lucrèce فى العصور القديمة وجاسندى Gassendi فى القرن السابع عشر ، أو كان امتداداً كما يقول ديكارت ، فإن الكيفيات الأولية للأجسام تصبح عندهم الشكل والعدد والمقدار والحركة والسكون (مضافاً إليها المقاومة عند لوك) . وهى تقابل المحسوسات المشتركة عند أرسطو وابن سينا . وتصبح الكيفيات الثانوية عندهم هى اللون والصوت والرائحة والطعم والحرارة إلخ . وهى تقابل المحسوسات الخاصة عندهما .

٤ — انفعال الحس

ا — تأثير المحسوس فى الحس

العنصر الثانى من عناصر الإحساس هو انفعال الحس عن المحسوس . فإنه لا يكفى لحدوث الإحساس أن يكون المحسوس حاضراً فقط ، بل يجب أن يؤثر المحسوس فى الحس . فنحن لا نحس بحرارة النار البعيدة عنا ، ولكنا نحس بها فقط حينما تؤثر فينا . يقول ابن سينا «ليس من شرط المحسوس بالذات أن يكون الإحساس به من غير انفعال يكون منه . فإن الحار مالم يسخّن لم يُحس. وبالحقيقة فإنه لا يُحس ما فى المحسوس، بل ما يحدث منه فى الحاس ، حتى إنه إنْ لم يحدث ذلك لم يُحس به»(١) فما لم يؤثر المحسوس فى الحس وما لم ينفعل الحس عن المحسوس لا يحدث الإحساس .

ب — اختلاف عضو الحس والمحسوس فى الكيفية

لا ينفعل عضو الحس عما يشابهه فى الكيفية ، وإنما ينفعل عما يخالفه ، وذلك تبعاً لنظرية ابن سينا الطبيعية فى الفعل والانفعال(٢) . فإن الكيفية المختلفة هى التى تؤثر فى عضو الحس فتحيله إلى مشابهتها . فإذا استقرت هذه الكيفية فى عضو

(١) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٠٠ . وفى الأصل « وبالحقيقة ليس إنما يحس . . . » وقد صححت هذه العبارة كما ذكرت . (٢) الشفاء ، ج ١ ، فصل الكون والفساد ، ص ٢٠١ — ٢٠١ . « وليست المخالفة مطلقة وإنما هى مخالفة فى النوع مع مشابهة فى الجنس » .

الحسّ بحيث أصبحت كيفية المحسوس مماثلة لكيفية عضو الحس امتنع الإحساس. « فإن كل حال مضادة لحال البدن فإنه يُحَسّ بها عند الاستحالة وعند الانتقال إليها ولا يُحس بها عند حصولها واستقرارها. وذلك لأن الإحساس انفعال مّا، أو مقارن لانفعال مّا. والانفعال إنما يكون عند زوال شئ وحصول شئ، وأما المستقرّ فلا انفعال به »[١]. وقد قال أرسطو من قبل بنفس هذه النظرية فى الفعل والانفعال فى كتاب الكون والفساد[٢]. وقد أشار إليها فى كتاب النفس موضحاً لكيفية انفعال الحس فقال « إن المنفعل ينفعل بوجه مّا عن الشبيه، و بوجه آخر ينفعل عن المخالف. فهو حين ينفعل يكون مخالفاً، و بعد الانفعال يكون شبيهاً »[٣]. وفى هذا المعنى يقول أرسطو أيضاً « ولهذا فإن ماهو فى درجة مساوية (لدرجة عضو الحس) سواء كان حارًا أو بارداً. صلباً أو ليناً، فإننا لا ندركه، و إنما ندرك فقط الكيفيات الزائدة. وهذا يعنى أنّ الحس هو بمثابة نوع من الوسط بين الأضداد من المحسوسات »[٤]. وهكذا نرى كيف وفّق ابن سينا كما وفّق أرسطو من قبل بين رأى بارمنيدس Parménide وأنباد قليس وديموقريطس القائلين بأن الشبيه يدرك الشبيه، و بين رأى هراقليطس Héraclite وأنكساغوراس Anaxagore القائلين بأن الضدّ يدرك الضد[٥]: فالحس ينفعل عن المحسوس من حيث هو مختلف عنه فى الكيفية، ثم يصبح فى أثناء الإحساس شبيهاً له.

حـ – الكيفيات المحسوسة

لا ينفعل الحس عن أى جسم، بل ينفعل عن الجسم الذى له كيفية معيّنة هى سبب انفعال الحس. يقول ابن سينا « .. نعلم يقيناً أن جسمين أحدهما يتأثر عنه

(١) الشفاء، جـ ١، ص ٣٠٠

(٢) أرسطو: كتاب الكون والفساد، ترجمة لطفى السيد باشا، باب ٧، ٨، ٩.

(٣) Aristote : De Anima, II, 5, 417a 18-20.

(٤) ibid, II, 11, 424a 2-5.

(٥) P. Siwek : La Psychophysique Humaine d'aprés Aristote, Paris 1930, p. 107; Beare : op. c., p. 227-228; J. Soury : Le Systéme Nerveux Central, paris, 1899 p. 52-53.

الحس شيئاً ، والآخر لا يتأثر عنه ، فإن ذلك الشيء مختص فى ذاته بكيفية هى مبدأ إحالة الحاسة دون الآخر »[١] .

فابن سينا إذاً يثبت وجود كيفيات محسوسة فى الأشياء هى سبب انفعال الحواس . وهو يردّ على ديموقريطس وغيره من الماديين الذين ينكرون وجود كيفيات محسوسة فى الأجسام . يقول ابن سينا « إن ديموقريطس وطائفة من الطبيعيين لم يجعلوا لهذه الكيفيات وجوداً البتة . بل جعلوا الأشكال التى يجعلونها للأجرام التى لا تتجزأ أسباباً لاختلاف ما يتأثر فى الحواس ، باختلاف ترتيبها ووضعها . قالوا : ولهذا ما يكون الإنسان الواحد قد يحسّ لوناً واحداً على لونين مختلفين ، بحسب وقوفين منه تختلف بذلك نسبتهما من أوضاع المرئى الواحد ، كطوق الحمامة فإنه يرى مرة أشقر ، ومرة أرجوانياً ، ومرة على لون الذهب ، بحسب اختلاف المقامات . ولهذا ما يكون شىء واحد عند إنسان صحيح حلواً ، وعند إنسان مريض مراً . فهؤلاء هم الذين جعلوا الكيفيات المحسوسة لا حقائق لها فى أنفسها ، إنما هى أشكال »[٢] . وإلى هذا أشار أرسطو بقوله « لما كان هؤلاء الفلاسفة (يقصد ديموقريطس ولوكيبس Leucippe) يحسبون الحقيقة فى مجرد الظاهر ، وكانت الظواهر متضادة ولا متناهية بالعدد معاً ، اضطروا أن يجعلوا أشكال الذرّات لا متناهية أيضاً ، بحيث إن الشيء الواحد يمكن أن يظهر ضدّ ما هو لنظر هذا الرائى أو ذلك تبعاً لتغيرات وضعه »[٣] . وقد مثل يحيى النحوى فى شرحه على هذه العبارة بطوق الحمامة ، فإنه تبعاً لمسقط الضوء وموضع الرائى يتلوّن بالألوان المختلفة[٤] . وقد ردّ ابن سينا فيما بعد نفس هذا المثال كما رأينا سابقاً .

---

(١) الشفاء ، ج ١ ، ص ٢٩٧ .

(٢) ابن سينا ، الشفاء ج ١ ، ص ٢٩٧ .

(٣) أرسطو كتاب الكون والفساد ترجمة لطفى السيد باشا ، ك — ١ ب ٢ ف ٤ ص ١١٦

(٤) نفس المصدر ، هامش ص ١١٦ .

د — الكيفيات الحسّية الأوّلية والمركبة

يميّز ابن سينا فى الكيفيات الحسية بين كيفيّات بسيطة أولية ، و بين كيفيات مركبة من هذه الكيفيّات البسيطة . يقول ابن سينا « جميع المحسوسات البسيطة الأولية والأصلية أزواج ثمانية . فإذا أفردناها صارت ستة عشر :

١ — أما اللمس فأربعة أزواج : أولها الحرارة والبرودة ، وثانيها ، الرطوبة واليبوسة ، وثالثها الخشونة والملامسة ، ورابعها الصلابة والليونة .

وأما الحواس الأربع الباقية فلكل واحد منها زوج .

٢ — فللشم زوج واحد وهو الرائحة الطيبة والمنتنة .

٣ — وللذوق زوج وهو الحلو والمر .

٤ — وللسمع زوج وهو الصوت الثقيل والصوت الحاد .

٥ — وللبصر زوج وهو الأبيض والأسود .

وسائر المحسوسات مركبة من هذه البسائط ، ومتوسطة بين اثنين منها ، كالأغبر من الأبيض والأسود ، والفاتر من الحار والبارد » . (١)

وللعلم الحديث فى موضوع الكيفيّات الحسية البسيطة رأى يخالف رأى ابن سينا ، سنشير إليه فيما بعد عند كلامنا عن الحواس .

٥ — الوَسَط

بما أن الحواس تنفعل عن المحسوسات الموجودة فى الخارج ، فيلزم إذاً وجود أوساط خاصة بينها و بين محسوساتها ينتقل خلالها تأثير هذه المحسوسات فيها . ويقوم الهواء والماء بدور الوسط للحواس ما عدا حاسة اللمس . فالهواء والماء وسط لكل من البصر والشم والسمع . والماء وسط الذوق . أما اللمس فيحس بالملامسة المباشرة بينه و بين الملموس . ويلاحظ أن ابن سينا يتردّد فى أمر اللمس ، فتارة يقول

(١) مبحث عن القوى النفسانية ص ٤٣ .

إن اللحم وسط ، وتارة يقول إن اللحم ليس وسطاً ولكنه آلة اللمس .[١] وذلك التردد والتناقض راجع إلى عدم معرفة ابن سينا لحقيقة عضو اللمس هل هو اللحم نفسه ، أو شيء آخر فى اللحم .

ووجود هذه الأوساط شرط ضرورى فى حدوث الإحساس ، إذ بدونها لا يمكن أن يحدث الاتصال بين المحسوسات الخارجية و بين الحواس . و بدون هذا الاتصال لا تنفعل الحواس ولا يحدث الإحساس . يقول ابن سينا « قال قوم من الأوائل إن المحسوسات قد يجوز أن تحس بها النفس بلا واسطة آلية ولا آلات : أما الوسائط فمثل الهواء للابصار ، وأما الآلات فمثل العين للابصار . وقد بعدوا عن الحق . . . ولو لم تحتج النفس فى إدراك الأشياء إلى المتوسطات ، لوجب أن لا يحتاج البصر إلى الضوء و إلى توسط الشاف ، ولكان تقريب المبصر من العين لا يمنع الإبصار ، ولكان سد الأذن لا يمنع الصوت . . . ومن الناس من جعل المتوسط عائقاً وقال إن المتوسط كلما كان أرق كان أدل . فلو لم يكن ، بل كان خلاء صرفاً ، لتمّت الدلالة . . . حتى كان يمكن أن تبصر نملة فى السماء . وهذا كلام باطل . فليس إذا أوجبت رقته زيادة يجب أن يكون عدمه يزيد أيضاً فى ذلك . فإن الرقة ليست هى طريقاً إلى عدم الجسم . وأما الخلاء فهو عدم الجسم عندهم . بل لو كان الخلاء موجوداً لما كان بين المحسوس والحاس المتباينين موصل البتة . ولم يكن فعل ولا انفعال البتة » .[٢] فابن سينا يرى إذاً أن وجود الوسط شرط ضرورى فى حدوث الإحساس . وهو كما رأينا يرد على من ينكر وجوده ومنهم ديموقريطس الذى يقول بالخلاء بين المحسوس والحس . وقد بين ابن سينا فساد رأيه فيما تقدم . وقد ناقش أرسطو أيضاً رأى ديموقريطس فى هذا الموضوع وأبطله فى قوله الآتى : « ويخطئ ديموقريطس حين يرى أنه إذا كانت المسافة المتوسطة خلاء فإننا نستطيع

---

(١) الشفاء جـ ١ ص ٣٠٠ و ٣٠٦ ؛ مبحث عن القوى النفسانية ، ص ٤٥

(٢) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٢٩٨ .

أن نرى النملة فى السماء بجلاء . وهذا مستحيل . فإن الرؤية تحدث فقط حينما تنفعل القوة الحاسة . وهذه لا يمكن أن تنفعل باللون المرئى مباشرة . فيبقى إذاً أنها تنفعل من الوسط . وينتج من ذلك أنه يلزم وجود وسط . ولكن إذا كانت المسافة المتوسطة خلاء فإنه يستحيل أن نرى بوضوح ، بل إننا لا نرى شيئاً البتة » .(١)

والوسط بين الحس والمحسوسات يجب أن يكون خالياً عن كيفيات المحسوسات حتى يمكن أن ينفعل عنها وأن يؤديها إلى الحس ، وإلا شغل الحس بكيفيات الوسط عن إحساس غيرها . يقول ابن سينا « كل واسطة يجب أن تكون عادمة فى ذاتها لكيفية ما تؤديه ، حتى إذا قبلتها وأدتها أدت شيئاً جديداً فيقع الانفعال والإحساس » .(٢) ويقول أيضاً « وأما المتوسطات بين القوى الحاسة والصور المحسوسة فخالية عن صور المحسوسات بذاتها . وإلا فلا يمكن أن تكون متوسطة ، إذ صورها حينئذ تكون مشاغلة للقوة عن إدراك غيرها » .(٣)

والأوساط إما تكون خالية إطلاقا عن الكيفيات المحسوسة ، وإما تكون حاصلة على هذه الكيفيات ، وإنما فى نسب متساوية متعادلة ، بحيث يصبح اعتدالها مُعْدِماً لها . يقول ابن سينا « والخلوّ عنها إما خلوّ بالإطلاق ، وإما خلوّ باعتدالها فيها كاعتدال الكيفيات الملموسة فى اللحم الذى هو متوسط بين القوى اللامسة وبين الكيفية الملموسة ، مع أن اللحم مركّب من الكيفيات الملموسة لا محالة إلاّ أن الاعتدال أعدمها فيه . وأما القسم الأول فخلو الهواء والماء وما شابههما من متوسّطات الإبصار عن اللون . وكخلو الماء والهواء اللذين هما متوسطا الشم عن الرائحة . وكخلو الماء الذى هو متوسط الذوق عن الطعم . وكركود الهواء الذى هو متوسط السمع وخلوه عن الحركة(٤) » .

---

(١) Aristote : De Anima, II, 7, 419a 15-22

(٢) الشفاء ج ١ ، ص ٣٠١ . (٣) مبحث عن القوى النفسانية ، ص ٤٤ — ٤٥ .

(٤) مبحث عن القوى النفسانية ، ص ٤٤ — ٤٥ . لم يذكر ابن سينا فى هذا الكتاب الماء باعتباره وسطاً للسمع ولكنه ذكره فى الشفاء ج ١ ص ٣٠٦

٤ – اللذّة والألم

يصاحب الإحساس عادة شعور باللذّة أو الألم . فإذا تكيّف الحس بكيفية ملائمة شعر باللذة . وإذا تكيف بكيفية منافية (أو منافِرة) شعر بالألم . فاللذة إدراك الملائم[١] . والألم إدراك المنافى . وإدراك الملائم كمال للمُدرِك . وحصول الكمال لذة . ولذلك كان إدراك الملائم لذّة . يقول ابن سينا « . لذّة كل قوة حصول كمالها . فللحس المحسوسات الملائمة[٢] » . ويقول أيضاً « كل مُستَلَذّ به فهو سبب كمال يحصل للمُدرِك . وهو بالقياس إليه خير . ثم لا شكّ فى أن الكمالات وإدراكاتها متفاوتة . فكمال الشهوة مثلاً أن يتكيّف العضو الذائق بكيفية الحلاوة مأخوذةً عن مادتها . ولو وقع مثل ذلك لا عن سبب خارج كانت اللذة قائمة . وكذلك الملموس والمشموم ونحوهما[٣] » . ويعرّف ابن سينا اللّذة أيضاً بأنها إدراك ونيل الملائم . والألم إدراك ونيل المنافى . فكأنه يرى أنه لا يكفى إدراك الملائم أو المنافى لحصول اللّذة أو الألم ، بل يجب أيضاً الحصول على الشىء اللذيذ أو المنافى ذاته[٤] .

ولكن ما هو الملائم وما هو المنافى ؟ الملائم هو ما يعيد المزاج الطبيعى أو يردّ الاتصال الطبيعى[٥] . والمنافى هو ما يغيّر المزاج أو يفرّق الاتصال الطبيعى[٦] . يقول ابن سينا فى شرح أسباب الألم « . . إن الوجع هو الإحساس بالمنافى . وجملة أسباب الوجع منحصرة فى جنسين : جنس يغيّر المزاج دفعة وهو سوء المزاج المختلف . وجنس يفرّق الاتصال . وأعنى بسوء المزاج المختلف أن تكون الأعضاء فى جواهرها مزاج متمكن ، ثم يعرض عليها مزاج غريب مضادّ لذلك ، حتى يكون أسخن من ذلك أو أبرد ، فتحس القوة الحاسة بورود المنافى فتتألم . فإن الألم أن يُحَسّ المؤثر المنافى منافياً . وأما سوء المزاج المتفق فهو لا يؤلم البتة ولا يُحَسّ به ، مثل أن يكون المزاج

(١) النجاة ص ٤٠١ (٢) النجاة ، ص ٤٠٢ (٣) الإشارات ، ج ٢ ، ص ٩١
(٤) الإشارات ، ج ٢ ، ص ٨٧ — ٨٨ . (٥) القانون فى الطب ، طبعة روما سنة ١٦٥٣م ، ج ١ ، ص ٥٥ (٦) القانون ، ج ١ ، ص ٥٤ .

الردئ قد تمكن [١] من جوهر الأعضاء وأبطل المزاج الأصلى وصار كأنه المزاج الأصلى . وهذا لا يوجع لأنه لا يُحَسّ . لأن الحاس يجب أن ينفعل من المحسوس . والشيء لا ينفعل عن الحالة المتمكّنة التى لا تغيّر فى حالتها فيه [٢] . بل إنما ينفعل عن الضدّ الوارد المغيّر إياه إلى غير ما هو عليه . . . أما جالينوس فإنه إذا حُقِّقَ مذهبه رجع إلى أن السبب الذاتى للوجع هو تفرّق الاتصال لا غير . وأن الحارّ إنما يوجع لأنه يفرق الاتصال . وأما البارد إنما يوجع أيضاً لأنه يلزمه تفرّق الاتصال . وذلك لأنه بشدّة تكثيفه وجمعه يلزمه لا محالة أن تنجذب الأجزاء إلى حيث تتكاثف عنده فتتفرق من جانب ما تنجذب عنه . وقد تمادى هو فى هذا الباب حتى أوهم فى بعض كتبه أن جميع المحسوسات تؤذى مثل ذلك . أعنى تؤذى بتفريق أو جمع يلزمه تفريق . فالأسود فى المبصرات يؤلم لشدة جمعه . والأبيض لشدة تفريقه . والمرّ والمالح والحامض يؤلم فى المذوقات بفرط تفريقه . والعفص بفرط تقبيضه فيتبعه التفريق لا محالة . وكذلك فى السمع . وكذلك فى الأصوات القوية تؤلم بالتفريق [٣] لعتوّ مس الحركة الهوائية عند ملاقاة الصِّماخ . فأما القول الحق فى هذا الباب فهو أن يُجْعل تغيّر المزاج جنساً موجباً بذاته الوجعَ وإن كان قد يعرض معه تفريق اتصال [٤] ... » . ويقول ابن سينا أيضاً فى شرح أسباب اللذة « هذه أيضاً محصورة فى جنسين: أحدهما جنس ما يعيد [٥] المزاج الطبيعى دفعة ليقع به الإحساس . والثانى ما يردُّ الاتصال الطبيعى دفعة . وكل ما يقع لا دفعة فلا يُحَسّ فلا يَلَذّ [٦] » .

ويظهر أن ابن سينا قد تأثر بما قاله أفلاطون عن اللذة والألم فى طيماوس [٧] ، إما باطلاعه عليه مباشرة ، وإما بواسطة جالينوس . يقول جالينوس فى تلخيصه

---

(١) فى الأصل « فيتمكن » والأصح كما ذكرت . (٢) فى الأصل « لا تغيره فى حالة فيه » والأصح كما ذكرت . (٣) فى الأصل « لعنو » والصحيح « لعتو » . وفى اللسان أن العتو مجاوزة الحد (٤) القانون ، جـ ١ ، ص ٥٤ . (٥) فى الأصل « يغير » والصحيح كما ذكرت . (٦) القانون ، جـ ١ ، ص ٥٥ . (٧) Platon : Timée, 64a-65c

لكتاب طيماوس[١] « إن أفلاطون بعد هذا قال فى اللذّة والأذى هذا القول. أما أمر اللذة والأذى فعلى هذا ينبغى أن يُتوهّم . وهو أن كل أثر خارج عن المجرى الطبيعى يظهر ويبدو جملة فى دفعة فهو مؤلم . والرجوع جملة فى دفعة إلى الحال الطبيعية لذيذ . وأما ما يكون يبدو قليلاً قليلاً فغير محسوس . وما كان على ضد ذلك فأمره على الضدّ . وأما الشىء الذى يكون بسهولة فكله لا يُحس ولا يكون منه ألم ولا لذّة » . وقد تأثر ابن سينا أيضاً بآراء جالينوس فى هذا الموضوع بدليل ما يذكره ابن سينا من آراء جالينوس فى هذا الموضوع فى النص الذى ذكرناه سابقاً بالرغم من أنه يعارضه فيه كما رأينا . ولعل ابن سينا قد تأثر أيضاً بمذهب أبيقورس فى اللذّة والألم . فاللذة عنده عودة الجسم إلى التوازن والاعتدال . والألم اختلال التوازن[٢] .

وقد قال أبو بكر محمد بن زكريا الرازى برأى فى اللذة والألم مستمدّ من آراء أفلاطون وأبيقورس ويقرب كثيراً مما يقوله ابن سينا فى كتاب القانون فى الطب . فهو يعرّف اللذة بأنها عودة إلى الحالة الطبيعية ، والألم خروج عن الحالة الطبيعية . يقول الرازى « ... إن اللذه حس مريح . وأما الأذى فهو حس مؤلم . والحس تأثير محسوس فيمن يحس والتأثير فعل المؤثر فى المتأثر . والتأثير عبارة عن تغير حال المتأثر وتلك الحال إما طبيعية أو خارجة عن الطبيعة »[٣] . ويقول « إذا نقل المؤثر ذلك المتأثر من حاله الطبيعية حصل الألم والأذى . وإذا أعاد المؤثر المتأثر إلى حاله الطبيعية حصلت اللذة »[٤] .

عرّفنا فيما سبق رأى ابن سينا فى ماهية اللذة والألم ، وكيفية حدوثهما ، ونوع علاقتهما بالإحساس ، وذكرنا أنهما عنصر انفعالى مصاحب له . وبقى أن نوضح

---

(١) ضاع الأصل اليونانى لهذا الكتاب وقد وصلت إلينا ترجمة عربية منسوبة إلى حنين بن إسحق انظر ب . كراوس . رسائل فلسفية لأبى بكر محمد بن زكريا الرازى ط مصر ، سنة ١٩٣٩ ، ص ١٤٠ .

(٢) يوسف كرم : تاريخ الفلسفة اليونانية ، ص ٢٩٥ ؛ إسماعيل مظهر : فلسفة اللذة والألم ، مصر سنة ١٩٣٦ ، ص ٩٩ — ١٠٠ .

(٣) كراوس : رسائل فلسفية ، ص ١٤٩

(٤) نفس المصدر ، ص ١٤٩ .

ما إذا كان هذا العنصر الانفعالى يصاحب إحساس جميع الحواس أم بعضها فقط ؟ يقول ابن سينا «.. إن الحواس منها مالا لذة له فى محسوسه ولا ألم. ومنها ما يلتذّ و يألم بتوسّط أحد المحسوسات . فأما التى لا لذة فيها فمثل البصر لا يلتذّ بالألوان ولا يألم . بل النفس تألم من من ذلك وتلتذ من داخل . وكذلك الحال فى الأذن . فإن تألمت الأذن من صوت شديد ، والعين من لون مفرط كالضوء ، فليست تألم من حيث تسمع أو تبصر بل من حيث تلمس ، لأنه يحدث فيها ألم لمسىّ . وكذلك يحدث منه بزوال ذلك لذة لمسية . وأما الشمّ والذوق فيألمان و يلتذان إذا تكيّفا بكيفية منافرة أو ملائمة . وأما اللمس فإنه قد يألم بالكيفية الملموسة و يلتذّ بها . وقد يألم و يلتذ بغير توسط كيفية هى المحسوس الأول بل بتفرّق الاتصال والتئامه »[١] .

فكل من اللمس والذوق والشمّ يلتذ و يألم بالكيفية المحسوسة ذاتها . أى أن موضوع اللذة والألم عند هذه الحواس هو الكيفية المحسوسة ذاتها . فإذا كانت ملائمة حدثت اللذة . و إذا كانت منافية حدث الألم . ولذلك فإن العلاقة بين الإحساس و بين الشعور باللذة والألم تظهر واضحة قوية فى هـذه الحواس الثلاث . بل يمكن القول فى مذهب ابن سينا أن اللذة هى الإحساس بالملائم . وكذلك الألم فإنه الإحساس بالمنافى . يقول ابن سينا « . . اللذة حس بالملائم . وكل حس فهو بالقوة الحساسة . و يكون الإحساس بانفعالها فإذا تلاءم أو تنافى كان لذة أو ألم »[٢] . و يتميز اللمس عن الحواس الأخرى بأنه يلتذ و يألم بتفرق الاتصال والتئامه. وسنعود إلى هذه النقطة فيما بعد عند كلامنا عن حاسة اللمس .

أما السمع والبصر فالأمر فيهما على خلاف الحواس الثلاث الأخرى . فإنهما لايلتذان ولا يألمان بمحسوسهما من حيث هو مسموع أو مرئىّ . فليس لهما فى موضوع إدراكهما لذة أو ألم . ومع ذلك فإن اللون الشديد قد يحدث ألماً فى العين، ولكنه ألم لمسىّ . فالعين لا تألم باللون من حيث هو لون ، و إنما من حيث هو شديد . والشدّة

(١) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٣٠٠ . (٢) القانون ، جـ ١ ، ص ٥٥ .

يدركها اللمس لا البصر . فالعين إذا تألم بما فيها من لمس . وزوال هذا الألم يسبب لذة لمسية . وكذلك الأمر فى السمع .

وقد يُعتَرض على ابن سينا بأن البصر يلتذ بالألوان الجميلة ، ويألم بالألوان القبيحة . وكذلك السمع يلتذ بالأصوات الجميلة ، ويألم بالأصوات القبيحة(١) . وجواب ابن سينا على هذا الاعتراض هو أن الذى يلتذ ويألم من ذلك ليس هو البصر أو السمع « بل النفس تألم من ذلك وتلتذ من داخل » بما تثيره هذه الألوان والأصوات الجميلة أو القبيحة فى النفس من معان . وقد يُعتَرض على ابن سينا أيضاً أنه جعل إدراك الملائم والمنافى فى حاستى السمع والبصر للنفس ذاتها ، بينما جعل إدراك الملائم والمنافى للحواس الظاهرة الأخرى لتلك الحواس نفسها لا للنفس . مع أن جميع الحواس الظاهرة تشترك فى كونها مُدرِكة للمحسوسات الخارجية(٢) .

والظاهر أن رأى ابن سينا فى اختلاف الحواس الظاهرة فى الشعور باللذة والألم راجع إلى اختلاف انفعال هذه الحواس فى القوة والضعف . فاللمس ينفعل عن الملامسة المباشرة بينه و بين الملموس ذاته . والذوق ينفعل عن ملامسة أجزاء المذوق المتحلّلة فى اللعاب . والشم ينفعل عن ملامسة الأجزاء المتحلّلة من الجسم ذى الرائحة . فانفعال هذه الحواس الثلاث يحدث عن تلاق واختلاط بين المحسوس والحاس . فهو انفعال قوىّ وواضح . أما السمع والبصر فإن انفعالهما عن المحسوس أرقّ وألطف من انفعال الحواس السابقة . فالسمع لا ينفعل عن الجسم المقروع وإنما عن الهواء المتموّج . والبصر لا ينفعل عن المرئى ذاته وإنما عن صورته المنعكسة على شبكة العين انعكاساً لا يصاحبه انفعال شديد كما يحدث فى اللمس أو الذوق أو الشمّ . ثم إن انفعال أعضاء الحواس الثلاث الأولى يستمرّ بعد زوال المحسوس أكثر من استمرار انفعال

---

(١) الهدية السعيدية فى الحكمة الطبيعية ، للمولوى محمد فضل الحق العمرى الحنفى الماتريدى المتوفى سنة ١٢٧٨ هـ ، مصر سنة ١٣٢٢ هـ ، ص ١٨٠ — ١٨١ .

(٢) نفس المصدر ، ص ١٧٦ .

أعضاء الحاستين الأخريين . فإننا إذا وضعنا قطعة من السكر على اللسان ثم رفعناها ، فإن طعم الحلاوة يستمر فى اللسان مدة من الزمن بينما إذا وضعنا حاجزاً بين العين و بين المرئى فإن صورته تزول عن العين مباشرة . ولما كان انفعال اللمس والذوق والشم أقوى ، واستمرار انفعالها أطول ، كان شعورهما باللذة أو الألم أقوى وأوضح. والأمر على العكس فى السمع والبصر . ولذلك يقول ابن سينا « . . . لما كان اللمس أكثف الحواس وأشدها استحفاظاً لما يقبله من تأثير مناف أو ملائم ، كان إحساسه الملائم عند نفاذ الطبيعة الكثيفة أشد إلذاذاً ، وإحساسه المنافى أشد إيلاماً من الذى يخص قوى أخرى[1] » . وفى هذا المعنى يقول صاحب الهدية السعيدية « . . . إن هذه المشاعر الخمسة مختلفة قوة وضعفاً بحسب اختلاف آلاتها فى القوة والضعف . فآلة البصر النور ، وآلة السمع الهواء ، وآلة الشم البخار ، وآلة الذوق الماء ، وآلة اللمس الأعضاء الصلبة الأرضية . ولا شك أن النور ألطف من الهواء ، والهواء من البخار ، والبخار من الماء ، والماء من الأعضاء الأرضية . فيكون اللمس أقوى ، ثم الذوق ، ثم الشم ، ثم السمع ، ثم البصر . ولذا كانت ملائمات اللمس ألذ ، ومنافياته أشد إيلاماً ، ثم وثم حتى انتهى الأمر إلى أن أنكر الشيخ التذاذ السمع والبصر وتألمهما بمحسوساتهما[2] » . والمقصود بالشيخ هنا هو ابن سينا .

وكما أن الشعور باللذة أو الألم عنصر مصاحب للاحساس الظاهر فهو أيضاً عنصر مصاحب للاحساس الباطن . يقول ابن سينا « . . . كمال الوهم التكيف بهيئة ما يرجوه أو ما يذكره . وعلى هذا حال سائر القوى . .[3] » . فإذا أدركت الحواس الباطنة مدركاتها ، و بلغت بذلك كمالها ، حصلت اللذة . و يحدث الألم بعكس ذلك كما تبين فيما سبق . واقتصار ابن سينا فى الكلام على الوهم أو القوة الوهمية دون سائر الحواس الباطنة راجع إلى أن هذه القوة هى رئيسة جميع الحواس الباطنة الأخرى ،

(١) القانون ، جـ ١ ، ص ٥٥ . (٢) الهدية السعيدية فى الحكمة الطبيعية ، ص ١٨١ .
(٣) الإشارات ، جـ ٢ ، ص ٩١ .

والمشرفة على عملها كما سنبين ذلك فيما بعد عند كلامنا على هذه القوة .

ولذة الحواس الباطنة أشد وأقوى من لذة الحواس الظاهرة . واللذة العقلية أشد وأقوى من اللذة الحسية . يقول ابن سينا « . . . إن اللذات الباطنة مستعلية على اللذات الحسية . وليس ذلك فى العاقل فقط ، بل وفى معجم من الحيوانات . . . فإذا كانت اللذات الباطنة أعظم من الظاهرة ، وإن لم تكن عقلية ، فما قولك فى العقلية[١] » .

هذه هى الناحيه الانفعالية من الإحساس . ولأنها تصاحب الإحساس فى أغلب الأحيان فإننا فضلنا دراستها هنا ضمن عناصر الإحساس . ويذهب بعض علماء النفس المحدثين مثل فنـد Wundt إلى اعتبار هذه الناحية الانفعالية le ton affectif التى تكلمنا عنها عنصراً من عناصر الإحساس ، لأنها لا تحدث بمفردها و إنما تحدث دائماً مصاحبة للإحساس . ويذهب بعض العلماء الآخرين مثـل بوردن Bourdon إلى أن هذه الناحية الانفعالية التى تلحق الإحساس هى فى الواقع شىء مستقل عن الإحساس . بل هى إحساس خاص ناشىء عن تأثيرات عضلية وإفرازية وغير ذلك تحدث عن الإحساس الظاهر الذى يوصف بأنه ملائم أو منافٍ . فليس الملائم والمنافى هو الإحساس ذاته ، وإنما هو ما يحدثه الإحساس فى الجسم من تأثيرات عضوية أخرى[٢] .

---

(١) الإشارات ج ٢ ، ص ٧٦ ، ٩١ .

(٢) Bourdon : op. c., p. 207-208.

الفصل الثالث

الشروط الفسيولوجية للإحساس

يقتصر علماء النفس الأقدمون بوجه عام على دراسة الظواهر النفسية من ناحيتها الشعورية المحضة مستقلة عن شروطها الفسيولوجية . فيدرسون النفس وقواها ووظائفها المختلفة بدون أدنى اهتمام بدراسة الجهاز العصبي وتركيب الدماغ . ولذلك نجد كتب علماء النفس الأقدمين خالية تماماً من التعرّض لهذه النواحي التشريحية والفسيولوجية التي يهتم علماء النفس الحديثون اهتماماً عظيماً بالإشارة إليها في كتبهم .

والأطباء من علماء النفس الأقدمين يدرسون هذه المسائل التشريحية في كتبهم في الطب وفي التاريخ الطبيعي للحيوان ، غير أنهم لا يحاولون الاستفادة من هذه الدراسات بتطبيقها على أبحاثهم النفسية . فهم يعتبرون دراسة التشريح والفسيولوجيا خاصة بالطبيب لا بالعالم النفساني . فيكتفون في أبحاثهم النفسية بالإشارة إلى وجود علاقة وثيقة بين الظواهر النفسية والانفعالات البدنية . ولكنهم لا يهتمون بالتعرض إلى الأبحاث الفسيولوجية لتوضيح هذه العلاقة توضيحاً علمياً دقيقاً .

يقول أرسطو في كتاب النفس « يظهر أن كل انفعالات النفس تحصل في جسم : الغضب والسرور والخوف والشفقة والشجاعة ، وكذلك الفرح والحب والبغض. لأنه حين تحدث هذه الانفعالات يحدث في الجسم تغير »[١] . ويقول أيضاً « ... إن انفعالات النفس غير مفارقة للمادة الطبيعية للكائنات الحية ... »[٢] . ويقول ابن سينا في تعليقه على عبارة أرسطو السابقة « ... لا يبعد أن يكون البدن إذا صار بحال ، صارت له النفس المفارقة بذاتها ، المواصلة بعلاقة ما ، تستعد أن يحدث فيها انفعال خاص بها من أسباب بدنية . أو إذا صارت النفس بحال مما يخصها ، يتبع

(١) Aristote : De Anima, I, 1, 403a 15-19.

(٢) Ibid : I, 1, 403b 18-20.

ذلك حال فى البدن من غليان دم أو انتشار عضو . فإنا ندرى أن النفس غير متعلقة بنفس الدم المنبثّ فى البدن ، وقد تعرض له انفعالات تابعة لانفعالات النفس[١]، أو العضو الذى به أول تعلق النفس ، وكذلك يجوز أن يكون التأدّى للمحسوسات من خارج إلى البدن ، ومن البدن إلى النفس . فيكون الحاس النفس و إن كان السبيل البدن »[٢] . ويحاول ابن سينا فى كثير من المواضع فى أبحاثه النفسية الإشارة إلى هـذه العلاقة بين الانفعالات النفسية والانفعالات البدنية . وسنتعرض إلى هذه النقطة فى مكان آخر .

هذا كلام عام يبين وجود علاقة وثيقة بين الانفعالات النفسية والانفعالات البدنية ، و يبين أن جميع الانفعالات النفسية تحدث فى بدن و بوساطة البدن . فالإحساس إذاً وظيفة نفسية يتوقف حدوثها على مشاركة البدن . يقول ابن سينا « .. قال قوم من الأوائل إن المحسوسات قد يجوز أن تحس بها النفس بلا واسطة آلية ولا آلات . أما الوسائط فمثل الهواء للإبصار . وأما الآلات فمثل العين للابصار . وقد بعدوا عن الحق . فإنه لو كان الإحساس يقع للنفس بذاتها من غير هذه الآلات ، لـكانت هذه الآلات معطلة فى الخلقة لا ينتفع بها . وأيضاً فإن النفس إذا كانت غير جسم عندهم ولا ذات وضع ، فيستحيل أن يكون بعض الأجسام قريباً منها ومتجهاً إليها فيُحسّ ، و بعضها بعيداً عنها محتجباً منها فلا يُحس ، و بالجملة يجب أن لا يكون اختلاف فى أوضاع الأجسام منها وحجب و إظهار . فإن هذه الأحوال تكون للأجسام عند الأجسام . فيجب أن تكون النفس إما مُدْركة لجميع المحسوسات ، و إما غير مُدْركة ، وأن لا تكون غيبة المحسوس تزيله عن الإدراك . لأن هذه الغيبة عند شىء لا محالة هى خلاف الحضرة منه . فيكون عند ذلك الشىء لهذا الشىء غيبة مرة وحضور مرة ، وذلك مكانىّ وضعىّ . فيجب أن تكون النفس

(١) كفوران الدم أثناء الغضب .
(٢) التعليقات على حواشى كتاب النفس لأرسطو .

جسماً . وليس ذلك بمذهب هؤلاء . وسنبين لك من بعد أن الصورة المُدْرَكة التي لا يتم نزعها عن المادة وعلائق المادة يستحيل أن تُستثبت بغير آلة جسدانية[١] » . ويقول ابن سينا أيضاً « .. إن الحواس محتاجة إلى الآلات الجسدانية[٢] » . ويقول أيضاً « كل إدراك جزئي فهو بآلة جسمانية »[٣] .

يتبين مما تقدم أن الانفعال الفسيولوجي شرط ضروري في حدوث الإحساس . فيلزم إذاً أن نعرف شيئاً عن الجهاز العصبي وعن الشروط الفسيولوجية للانفعال الحسي . وسنحاول فيما يلي أن نصف باختصار الأعصاب الحسية المتفرعة من الدماغ إلى أعضاء الحس ، وأن نبين كيفية انتقال التأثير الحسي فيها إلى المراكز الحسية . أما وصف تركيب الدماغ — ومعرفته هامة جداً في موضوع دراستنا — فسنؤخره إلى حين نتكلم عن الحواس الباطنة .

الأعصاب الدماغية[٤]

تنبت الأعصاب من الدماغ أو النخاع الممتد من الدماغ ، ومن ثم تتفرق إلى جميع أجزاء الجسم . والأعصاب المنبعثة من الدماغ تُعطى أعضاء الرأس والوجه والأحشاء الحسّ والحركة . أما الأعصاب المنبعثة من النخاع فتمد سائر الأعضاء الأخرى بالحس والحركة . وعصب الحس ألين من عصب الحركة . ولذلك فإن أغلب عصب الحس ينبت من مُقدَّم الدماغ الذي هو ليّن بطبيعته . وأغلب عصب الحركة ينبت من مؤخر الدماغ وهو أصلب بطبيعته من الجزء المقدّم[٥] .

وتنبت من الدماغ سبعة أزواج من الأعصاب :

١ — ينبت الزوج الأول من غور البطنين المقدّمين من الدماغ . وهو صغير مجوف .

---

(١) الشفاء ، ج ١ ، ص ٢٩٨ .

(٢) الشفاء ، ج ١ ، ص ٢٩٨ .

(٣) النجاة ، ص ٢٨٠ .

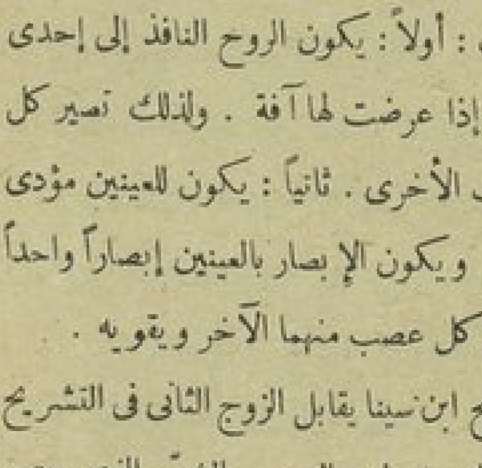
(٤) القانون ، ج ١ ، ص ٢٦ — ٤٢٨ كتاب الحيوان من الشفاء ، ج ١ ، ص ٤٥٧ — ٤٥٢ — ٤٩٥ .

(٥) انظر الفصل الثاني عشر .

وينعطف هذان العصبان فيتقاطعان ، ثم ينفرجان ، وينفذ العصب النابت يميناً إلى الحدقة اليمنى والنابت يساراً إلى الحدقة اليسرى . ويختلف ابن سينا فى هذه النقطة عن جالينوس الذى يقول إنهما ينفذان على الاستقامة بعد التقاطع من غير أن ينعطفا ثانياً ، بحيث يذهب العصب النابت يميناً إلى الحدقة اليسرى ، والنابت يساراً إلى الحدقة اليمنى(١) .

وتتسع فوهتا العصبين البصريين حينما يصلان إلى الحدقتين فيشتملان على الرطوبة الجليدية . ولهذا التقاطع منافع ثلاث : أولاً : يكون الروح النافذ إلى إحدى الحدقتين غير ممنوع عن النفوذ إلى الأخرى إذا عرضت لها آفة . ولذلك تصير كل واحدة من الحدقتين أقوى إبصاراً إذا غمضت الأخرى . ثانياً : يكون للعينين مؤدى واحد يؤديان إليه شبح المُبْصَر فيتحد فيه . ويكون الإبصار بالعينين إبصاراً واحداً لمثول الشبح فى الحد المشترك . ثالثاً : يدعم كل عصب منهما الآخر ويقويه .

ويلاحظ أن هذا الزوج الأول فى تشريح ابن سينا يقابل الزوج الثانى فى التشريح الحديث . أما الزوج الأول فى التشريح الحديث فهو العصب الشمّى الذى يعتبره ابن سينا ضمن الزوج الثالث كما سنرى .



(شكل ١) — تصالب العصبين البصريين

ويلاحظ فى موضوع تقاطع أو تصالب العصبين البصريين أن كلاً من ابن سينا وجالينوس مخطئ، من جهة ومحق من جهة أخرى . فالحقيقة هى أن هذا التقاطع ليس بالتقاطع التام . إذ أن جزءاً من ألياف العصب البصرى يتقاطع مع جزء من ألياف العصب الآخر . بينما الجزء الباقى من كل فرد من العصبين يصل إلى نقطة التقاطع ثم

(١) انظر رأى جالينوس فى هذه النقطة فى Max Simon : Sieben Bücher Anatomie des Galen Leipzig, 1906, p. 236. وانظر رأيه أيضاً فى الأعصاب الدماغية على العموم ص ٢٢٩ — ٢٦٠ من نفس المصدر .

ينعطف دون أن يتقاطع. والجزء الأول النابت فى الجهة اليمنى يعصّب الجانب الداخلى (الانسى) من العين اليسرى . والجزء الأول النابت فى الجهة اليسرى يعصّب الجزء الداخلى من العين اليمنى . أما الجزء الثانى الذى لا يتقاطع ، فإن النابت منه فى الجهة اليمنى يعصّب الجانب الخارجى للعين اليمنى . كذلك فيما يختص بالجزء الثانى النابت فى الجهة اليسرى . وتسمى الأعصاب قبل التقاطع لفائف بصرية bandelettes optique وبعد التقاطع أعصاباً بصرية nerfs optiques

وإذا قطعنا العصب البصرى الأيسر انعـدم البصر فى العين اليسرى كلية . أما إذا قطعنا اللفافة اليسرى فينعدم الإبصار فى النصف الأيسر من كل عين[1] .

٢ — الزوج الثانى ينشأ خلف الزوج الأول ويذهب إلى عضل المقلتين ويتفرع فيهما . وبهذا العصب تحدث حركة المقلتين . وهو يقابل فى التشريح الحديث الزوج ويسمى محرك العين المشترك moteur oculaire commun .

٣ — الزوج الثالث ينشأ عند الحد المشترك بين مقدّم الدماغ ومؤخره بالقرب من قاعدة الدماغ . وينشعب إلى أربع شعب : شعبة تنحدر إلى أسفل فى الرقبة وتجاوز الحجاب الحاجز فتتوزع فى الأحشاء . ويحدث بها الإحساس الأحشائى . وشعبة تذهب إلى عضل الصدغين. وشعبة تنقسم إلى ثلاثة أقسام : قسم يذهب إلى الأنف فيتفرق فى الطبقة المستبطنة له ويحدث به حس الشم . وقسم يذهب إلى أعضاء الوجه الأمامية مثل المآقى وعضل الصدغين والماضغين والحاجب والجبهة والجفن . وقسم ينقسم إلى فرعين : يذهب أحدهما إلى داخل تجويف الفم ويتوزع فى جـذور الأسنان واللثة العليا ويذهب الثانى إلى جلد الوجنة وطرف الأنف والشفة العليا . والشعبة الرابعة تنفذ إلى اللسان فتتفرق فى طبقته الظاهرة وتمده بالحس الذوق . وما يفضل منه يتفرق فى جذور الأسنان السفلى ولثاتها وفى الشفة السفلى .

---

(١) عن تقاطع العصبين البصريين انظر Lickley : The nervous system, London 1931, p. 86-87. وعن الأعصاب الدماغية عامة انظر ص ٧٤ — ٩٠ من نفس المصدر .

ويقابل هذا الزوج الثالث عند ابن سينا الزوج الخامس عنـد المحدثين ويسمى العصب التوأمى الثلاثى trijumeau . وهو حِسّى إلى الوجه واللسان ، وحركى إلى عضلات المضغ . وهو يتضمن أيضاً الزوج الأول عند المحدثين وهو العصب الشمى . ويتضمن أيضاً العصب العاشر عند المحدثين ويسمى العصب التائه nerf vague أو الرئوى — المعدى pneumo-gastrique وهو حسى وحركى إلى الأحشاء .

٤ — الزوج الرابع ينشأ خلف الزوج الثالث وبالقرب من قاعدة الدماغ . وهو يخالط الزوج الثالث ثم يفارقه وينفذ إلى الحنك[1] فيؤتيه الحس . وهذا الزوج جزء من الزوج الخامس عند المحدثين .

٥ — الزوج الخامس ينشأ من جانبى الدماغ وينشق كل فرد منه إلى نصفين : يذهب القسم الأول من كل زوج إلى الغشاء المستبطن للصماخ ويتفرق فيه . وهذا القسم ينشأ فى الحقيقة من الجزء المؤخر من الدماغ ويحـدث به حس السمع . وأما القسم الثانى وهو أصغر من الأول فيختلط بعصب الزوج الثالث ويذهب إلى الخد وعضل الصدغين . ولما كان عضو السمع مكشوفاً للهواء ، وجب أن يكون صلباً يتحمل ضغط الموجات الهوائية . ولذلك كان منبته أقرب إلى مؤخر الدماغ من أعصاب البصر والشم والذوق .

وهذا الزوج الخامس عند ابن سينا يقابله عند المحدثين الزوج السابع ويسمى العصب الوجهى nerf facial وهو حسى وحركى . والزوج الثامن وهو العصب السمعى nerf auditif .

٦ — الزوج السادس ينبت فى مؤخر الدماغ متصلاً بالخامس مشدوداً معه بأربطة وأغشية كأنهما عصبة واحدة ، ثم يفارقه وينقسم إلى ثلاثة أقسام : يذهب قسم إلى عضل الحلق وأصل اللسان ليعضد الزوج السابع على تحريكه . وينحدر القسم الثانى إلى عضل الكتف وما يقاربه ويتفرق أكثره فى العضلة العريضة التى على الكتف .

(١) الحنك ما تحت الذقن من الإنسان .

أما القسم الثالث وهو أعظم الأقسام الثلاثة فانه ينحدر إلى الأحشاء ماراً بالحنجرة ، وتتشعب منه فروع تذهب إلى عضلات الحنجرة . ثم ينحدر إلى الحجاب الحاجز فيتشعب فى أغشيته ، وفى أغشية الصدر وعضلاته ، وفى القلب والرئة والأوردة والشرايين . وينفذ منه جزء فى الحجاب ويتفرق فى أغشية الأحشاء .

وهذا الزوج السادس عند ابن سينا يقابله عند المحدثين الزوج التاسع وهو العصب اللسانى — البلعومى وهو حسى وحركى nerf glosso-pharyngien . والزوج العاشر الذى سبق ذكره ، والزوج الحادى عشر وهو العصب الشوكى nerf spinal (حركى) ويلحق جزء منه بالثالث أو الرئوى — المعدى ، وجزء منه يعصّب عضلتين فى العنق .

٧ — الزوج السابع ينشأ من الحد المشترك بين الدماغ والنخاع . ويذهب أكثره متفرقاً إلى العضل المحرك للسان ، والعضل المشترك بين الدرق والعظم اللامىّ . ويقابله عند المحدثين العصب الثانى عشر ويسمى العصب تحت اللسان nerf grand hypoglosse وهو حركى .

(وينبت من النخاع السالك فى فقار الرقبة ثمانية أزواج من الأعصاب ، يهمنا منها فقط الزوج الثانى الذى يخرج من بين الفقرة الأولى والثانية . وهو يوصّل إلى الرأس حس اللمس . وهو يصعد مائلاً إلى أعلى القفا ثم ينعطف إلى الأمام) .

الانفعال العصبي

ما هى طبيعة الانفعال العصبى . كيف ينتقل التأثير الحسى من أعضاء الحس الظاهرة إلى المراكز الحسية فى الدماغ ؟ (الحس المشترك عند ابن سينا وهو موجود فى مُقدَّم الدماغ) . لابن سينا فى هذا الموضوع رأى خاص يختلف فيه عن العلم الحديث اختلافاً كبيراً . فالانفعال الحسى فى رأيه ينتقل خلال الأعصاب الحسية بواسطة جسم بخارىّ لطيف يسمى الروح ، يتدفق فى الأعصاب ، فيحمل إلى أعضاء الحس القوى الحاسة ، وينقل منها التأثيرات الحسية إلى الدماغ . وينقل الروح أيضاً الأوامر

الحركية من المراكز الدماغية إلى أعضاء الحركة . وسنحاول فيما يلي أن نعطي فكرة واضحة عن رأي ابن سينا في هذا الموضوع ، فنشرح كيفية تكوّن الروح في الجنين ، وكيفية قيامه بالوظائف المختلفة التي يهمنا منها الوظائف الحسية[١] .

يوجد في نطفة الذكر جوهر حارّ آتٍ من حرارة الرجل الذي تنفصل منه النطفة .

هذا الجوهر الحارّ سبب إنضاج النطفة وتغذيتها في الرّحم ، وسبب تكوين الأعضاء المختلفة في الجنين . وهو جسم لطيف يسمى الرُّوح[٢] . وأول ما يتكوّن من الأعضاء في الجنين القلب مركز الروح ومحل تدبيره . وفي القلب يكثر الروح ويتولد من بخارية الأخلاط ولطافتها . وإذا حدث الروح على مزاج خاص استعدّ لقبول القوة الحيوانية التي تحدث بها وظائف النفس والنبض والتي تبثّ الحياة في أعضاء الجسم . وهي أول قوة تتكوّن في الروح . ويسمى الروح حينئذ روحاً حيوانياً . ثم يتكون في الجنين بعد ذلك الكبد والدماغ ثم الأعضاء الأخرى . ويتمّ تكوّن الأعضاء المختلفة بفعل القوة المصوِّرة[٣] التي في الروح . وينفذ جزء من الروح الذي في القلب إلى الكبد ويسمى حينئذ روحاً طبيعياً ، ووظيفته التغذية والنمو . وينفذ جزء من الروح الحيواني إلى الدماغ — بواساطة أحد فروع الأبهر الخارج من القلب والصاعد إلى أعلى البدن — فيلطف فيه ويرق ويتهيأ لقبول القوة النفسانية الحساسة والمحرّكة . ويجب أن تتكون في الجنين أوعية خاصة لمرور الأرواح والدم هي الأوعية الدموية والجهاز العصبي . ويتغير مزاج الروح بحسب اختلاف القوى التي تحلّ فيه ، وبحسب اختلاف الأفعال التي يقوم بها . فمزاج الروح الحيواني غير مزاج الروح الطبيعي . ومزاج هذين الروحين يختلف عن مزاج الروح

---

(١) انظر في هذا الموضوع . الشفاء ، جـ ١ ص ٤٣٤ — ٤٣٦ ، ٥١٣ — ٥١٤ ، ٣٦٥ — ٣٦٧ ؛ القانون ، جـ ١ ، ص ٣٤ — ٣٥ ، جـ ٣ ص ٢٨٢ ؛ رسالة في الفرق بين النفس والروح لقسطا بن لوقا : ص ١٢٢ — ١٢٥ .

(٢) هذا الروح غير الروح الوارد في القرآن .

(٣) أي المشكلة والمكونة لأعضاء الجنين وهي تابعة للنفس النباتية .

النفسانى . وكذلك ؛ فإن مزاج الروح الذى يبصر ، غير مزاج الروح الذى يذوق ، وهكذا .

وبعض أفعال الروح النفسانى الذى فى الدماغ يحدث فى الدماغ نفسه كالتخيل والتذكر . وبعضها يحدث فى أعضاء أخرى ، كالإبصار فى العين ، والسمع فى الأذن ، والشم فى الأنف ، والذوق فى اللسان ، واللمس فى جميع البشرة تقريباً . فيجب إذن تهيئة أوعية خاصة تنقل الروح النفسانى الحساس إلى هذه الأعضاء الحسية وهى الأعصاب الحسية التى تكلمنا عنها سابقاً .

وليس الذى يحس هو الروح النفسانى وإنما هو القوة النفسانية الحساسة الموجودة فى الروح النفسانى . فالروح « مركب ومطية » القوى النفسانية . فهو لها بمثابة المادة للصورة ، ولأن الروح ألطف الأجسام وأرقها فهو أحسن مكان فى الإنسان تتعلق به القوى النفسانية وبوساطة الروح النفسانى المنبث فى الأعصاب تتوزع القوى النفسانية فى الأعضاء والمراكز المخصصة للأفعال النفسية المختلفة . يقول ابن سينا « . ولولا أن قوى النفس المتعلقة بالجسم تنفذ محمولة فى جسم ، لما كان سد المسالك حابساً لنفوذ القوى المتحركة والحساسة والمتخيلة أيضا»[1] .

فالقوة الباصرة مثلاً تنفذ إلى العين محمولة فى الروح النفسانى الذى يمكن تسميته فى العين الروح الباصر . فإذا انفعلت العين عن المؤثر الخارجى تأثر الروح الموجود فى العين ، وحمل هذا التأثير إلى نقطة تصالب العصبين البصريين ، حيث توجد القوة الباصرة فى الروح الموجود هناك ، فيحدث الإحساس البصرى . ثم يسير الروح بعد التصالب حاملاً التأثير البصرى إلى مركز الإحساس فى مُقدَّم الدماغ (وهو الحس المشترك) فينقل إليه التأثير الحسى . فيحدث هناك مرة أخرى إحساس وهو كمال الإبصار . وكذلك فى بقية الحواس الأخرى . وعلى ذلك فإن الإحساس ، تبعاً لابن سينا ، يحدث فى مكانين : يحدث أولاً فى عضو الحس ، ماعدا الإبصار فيحدث

---

(٢) الشفاء ؛ ج ١ ، ص ٣٦٥ .

عند ملتقى العصبين البصريين . ويحدث ثانياً فى الحس المشترك . والإحساس الأول بسيط أولى . والإحساس الثانى كامل[١] هو الإدراك الحسى الكامل كما سنشرح ذلك فيما بعد عند كلامنا عن الحس المشترك .

مما تقدم يتبين لنا رأى ابن سينا فى طبيعة الانفعال العصبى فى الإحساس . فهو ليس كما يقول المحدثون اهتزازات فى خلايا الأعصاب ، وإنما هو انفعال الروح السائر فى الأعصاب على شكل بخار لطيف . وجميع الانفعالات النفسية على العموم ناشئة عن انفعالات الروح الموجود فى الأعصاب أو مصاحبة لها[٢] .

وفكرة الروح Pneûma فكرة قديمة جداً نستطيع أن نجد بذرتها عند كثير من علماء الفسيولوجيا وعلماء النفس الأقدمين من اليونانيين . فقد كان ديوجين الأبولونى Diogène d'Apollonie يرى أن الفكر ينشأ من الهواء الذى يجرى فى العروق مع الدم . وكان يقول إن الهواء الداخلى الموجود فى المخ هو الذى يحس[٣] . وذهب هراقليطس Héraclite إلى أن العقل يأتى إلينا من الخارج بوساطة التنفس . لأن النفْس فى رأيه نار ، وهى تتغذى بالهواء الموجود فى الخارج ، الذى بدونه لا توجد حياة ولا عقل[٤] . وذهب إبقراط Hippocrate إلى أن الهواء الذى يستنشقه الإنسان يمنح المخ العقل والمعرفة[٥] . ونجد فى كتاب القلب لمؤلفه من أتباع إبقراط أن عقل الإنسان يتولد فى تجويف القلب الأيسر . وليس فى هذا التجويف دم وإنما فيه بخار[٦] . وذهب الرواقيون Stoiciens إلى أن نَفْس الإنسان نَفَس حار

---

(١) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٢٨ — ٣٢٩

(٢) القانون ، ج ١ ، ص ٤٧

(٣) Théophrastus : De Sensu, 42., cf. Soury, J., op. c., p. 70-71.

(٤) Soury J., op. c., p. 31.; Janet P. et Séailles G. : Histoire de la philosophie, Paris, 1925, p. 572.

(٥) Soury, op. c., p. 108.

(٦) Ibid, p. 106

منتشر فى الجسم [١] . ثم أتى جالينوس بعد ذلك ووضع نظريته المشهورة فى الأورواح الثلاثة : الروح النفسى ويوجد فى الدماغ والأعصاب . والروح الحيوانى ويوجد فى القلب والشرايين . والروح الطبيعى ويوجد فى الكبد والعروق [٢] .

وعن جالينوس أخذ فلاسفة الإسلام وأطباؤه نظريتهم المعروفة فى الروح ، نجدها مشروحة فى كتبهم الفلسفية والطبية ، وتجدها مفصلة تفصيلاً واضحاً عند ابن سينا . كما نجد أثر هذه النظرية واضحاً فى العصور الحديثة عند ديكارت وويليز Willis ودى فيوسينس De Vieussens [٣] .

---

(١) Janet et Séailles, op. c., p. 751.

(٢) Soury : op. c., p. 280-283; Galien : De l'util. des part. du corps hum. VII, XIII.
Magnien : Rev. des ét. des grecques, 1927, art. quelques notes du vocabulaire grec exprimant des opérations ou des études de l'ame, p. 117.

(٣) Soury, op. c., p. 106.

الفصل الرابع

الحواس الظاهرة

يأخذ ابن سينا بالتقسيم التشريحي القديم للحواس الظاهرة إلى خمس حواس هي اللمس والذوق والشم والسمع والبصر .

ويلاحظ أن ابن سينا يسلك عادة فى دراساته المختلفة منهجاً عامًّا هو الابتداء بدراسة البسيط ، ثم التدرج منه إلى دراسة المركب . وهو يطبق هذا المنهج هنا فى دراسته للحواس . فنراه فى كتاب الشفاء يبتدئ بحاسة اللمس أبسط الحواس تركيباً وأقربها إلى الطبيعة . وهى بالنسبة إلى بقية الحواس كالأساس الضرورى الذى لا بد منه لوجودها . ثم يتدرج فى دراسة الحواس ناهجاً هذا المنهج ، فينتقل إلى ما يتلو اللمس فى البساطة وفى القرب إلى الطبيعة ، وهكذا حتى يصل إلى أكثر الحواس تعقيداً فى التركيب وفى الوظيفة . وذلك على الترتيب الآتى : اللمس والذوق والشم والسمع والبصر .

يقول ابن سينا : « . . لقائل أن يقول إن الحس قد يتم بعضو بسيط . فإن اللمس يتم عند قوم باللحم ، وعند قوم يكون بالعصب ولا يتعدى إلى اللحم . والشم بالحلمة الدماغية . والسمع بالعصب المنبسط فى الصِّماخ . والذوق بالعصب المنبسط على اللسان . فنقول إن كل واحدة من هذه ، وإن كانت تفعل بعضو بسيط ، فليس به يتم كمال الفعل إلا اللمس وحده . . وأما الإبصار فليس يتم بالبردية وحدها ، بل بالطبقات الأخرى وعلى الهيئة التى للعين وسنذكرها . والاستنشاق يتم بالأنف بمعاونة الحجاب والرئة على ما نعلم ، ويؤدى الرائحة إلى الحلمة . والسمع إنما يتم بالأذن والثقب الذى فى الأذن . والذوق أيضاً باللسان . وكل واحد من ذلك عضو آلى [١] » . وفى هذا

(١) كتاب الحيوان من الشفاء ، ج ١ ص ٤٤٢ .

الكلام يشير ابن سينا إلى أن إحساس اللمس يتم بعضو بسيط ، بينما الإحساسات الظاهرة الأخرى تتم بأعضاء مركبة . ولكنه لا يحاول أن يبين تدرّج هذه الحواس من حيث اختلاف أعضائها فى بساطة تركيبها أو تعقيده ، فيوضح بذلك أساس الترتيب الذى ذكرناه سابقاً . غير أن ورود ذكر هذه الحواس على هذا الترتيب فى مواضع كثيرة قد يشير بطريقة غير مباشرة إلى وجود أساس ما لهذا الترتيب ، بالرغم من أن ابن سينا نفسه لا يحاول توضيحه بصراحة . ولكننا إذا رجعنا إلى تشريحه للحواس(١) تبين لنا بوضوح أن حاسة البصر أكثر الحواس تعقيداً فى التركيب . ثم يأخذ هذا التعقيد يقل شيئاً فشيئاً فى الحواس الأخرى على الترتيب الذى ذكرناه .

وقد سبق أن أشرنا فى الفصل الثانى عند كلامنا عن اللذة والألم المصاحبين للاحساس ، إلى اختلاف انفعال الحواس فى الشدة والضعف ، وفى مقدار ملابسة انفعالها للمادة . وقلنا إن اللمس أشد الحواس انفعالاً ، وأن انفعاله أكثر ملابسة للمادة من انفعالات الحواس الأخرى . ويتلوه فى ذلك الذوق ثم الشم ثم السمع وأخيراً البصر فهو ألطفها انفعالاً . وانفعاله أكثر بعداً عن المادة من انفعالات الحواس الأخرى . فهذا أيضاً أساس آخر لتدرج الحواس الظاهرة فى نفس الترتيب المذكور سابقاً .

ويقرب من هذا المعنى ما يذهب إليه إخوان الصفاء فى ترتيب الحواس على أساس كثافة انفعالاتها أو لطافتها . غير أنهم يترددون فى أمر السمع والبصر ، فيعتبرون السمع أحياناً ألطف انفعالا من البصر . يقول إخوان الصفاء : « .. فأما الذائقة فهى أكثر تأثراً من الشامّة . وكذلك الحاسة السامعة فإن قوتها فى تمييزها الأصوات بعضها من بعض ألطف وأشرف . والحاسة اللامسة أكثف من الجميع . واختلف العلماء فى حاسة النظر وحاسة السمع أيهما ألطف وأشرف ؟ فقال بعضهم حاسة السمع أشرف . وكان برهان من قال ذلك أن محسوسات السمع كلها روحانية ..

(١) كتاب الحيوان من الشفاء ، ج ١ ، ص ٤٦٤ — ٣٦٧ ؛ القانون ، ج ٣ ، ص ٣٣٣ ، ٣٥٤ ، ٣٦٠ ، ٣٦٧ .

وأن محسوسات البصر كلها جسمانية .. وقال إن السمع أدق تمييزاً من البصر .. والبصر يخطئ في أكثر مدركاته .. فصح بهذا القول أن السمع ألطف وأشرف من البصر »[١] . وقد يعتبرون البصر في موضع آخر ألطف انفعالاً من حاسة السمع . يقولون في رسالة الحاس والمحسوس : « .. فلنذكر الآن كيفية إدراك القوى الحساسة لمحسوساتها واحداً واحداً . ونبتدئ أولاً بالقوة اللامسة ووصفها لأن إدراكها للمحسوسات كان إدراكاً جسمانياً . ثم نختم بوصف القوة الباصرة لأن إدراكها كان إدراكاً روحانياً[٢] » .

وقد ذهب سان توماس الأكويني فيما بعد إلى ما يقرب من هذا المعنى في ترتيب الحواس ترتيباً متدرجاً من اللمس إلى البصر من حيث ملابسة انفعالاتها للمادة أو تجردها عنها . قال سان توماس إن انفعال اللمس مادي ، وانفعال البصر روحي لا يصاحبه أي انفعال مادي في العين . وقال بتدرج الحواس الأخرى في هذا المعنى من أحد الطرفين إلى الآخر .[٣]

وقد خالف ابن سينا في بعض كتبه الأخرى ذلك الترتيب الذي ذكرناه سابقاً والذي ورد في كتاب الشفاء ، فنراه في كتاب النجاة وفي كتاب مبحث عن القوى النفسانية[٤] يدرس حاسة البصر أولاً ، ثم حاسة السمع ، ثم حاسة الشم ثم حاسة الذوق ، ثم أخيراً حاسة اللمس . ولعله متأثر في هذا بالترتيب الذي وضعه أرسطو للحواس في كتاب النفس ، فإن أرسطو على الرغم من القاعدة التي صرّح في أول كتابه في النفس بأنه سيطبقها في دراسته ، وهي الابتداء بالواضح ثم الانتقال منه إلى الغامض ، وبالبسيط ثم التدرج منه إلى المركب ، فإننا نراه يبتدئ في دراسة الحواس الظاهرة بحاسة البصر متتبعاً الترتيب المذكور ، إلى أن ينتهي بحاسة اللمس .[٥]

---

(١) رسائل إخوان الصفاء ، جـ ٣ ، ص ١٣٣ — ١٣٤ .
(٢) نفس المصدر ، جـ ٢ ، ص ٢٤٠ .
(٣) Gilson E. : Le thomisme, Paris, 1927, p. 200-201.
(٤) النجاة ص ٢٥٩ ، مبحث عن القوى النفسانية ، ص ٤٠ .
(٥) Aristote : De Anima, II, 7-11.

وقد حاول المفسرون والشراح تفسير هذا الشذوذ . فقال بعضهم إن السبب فى ذلك هو صعوبة إثبات وجود الوسط فى حاستى اللمس والذوق ، مع أن إثبات وجود الوسط فى حواس البصر والسمع والشم أمر سهل . ولهذا اضطر أرسطو إلى الابتداء بالبصر والسمع والشم وتأخير الكلام فى الذوق واللمس . وقال تزابار يلا Zabarella إن السبب فى ذلك يرجع إلى أن حاسة البصر قد درسها الفلاسفة قبل أرسطو بكثرة بحيث أصبح الكلام فيها أسهل وأيسر من الكلام فى غيرها .(١)

وعلى العموم فكلا الترتيبين ملاحظ فيه تدرّج الحواس من حيث البساطة والتركيب . فهما فى الحقيقة ترتيب واحد يمكن أن ينظر إليه من ناحيتين مختلفتين . فإما أن نبتدئ من البسيط إلى المركب ، وإما نبتدئ من المركب إلى البسيط .

ويرتب ابن سينا الحواس ترتيباً آخر على قاعدة جديدة هى مقدار نفعها فى حياة الحيوان . يقول ابن سينا « إن الحكمة الآلهية لما اقتضت أن يكون كل حيوان متحرك بالإرادة مركباً من العناصر الأربعة ، وكان لا يُؤمَن عليه أضرار الأمكنة المتعاقبة عليه عند الحركة ، أُيّد بالقوة اللمسية حتى يهرب بها عن المكان غير الملائم ، ويقصد بها المكان الملائم . ولما كان مثله من الحيوانات لا تستغنى جبلّته عن التغذى ، وكان اكتسابه للغذاء بضرب إرادىّ ، وكان من الأطعمة ما يوافقه ومنها ما لا يوافقه أُيّد بالقوة الذوقية . وهاتان القوتان نافعتان ضروريتان فى الحياة ، والبواقى نوافع غير ضروريات . ويلى الذوقية فى تأكد الحاجة إليها القوة الشمية ، إذ كانت الروائح تدل الحيوان على الأغذية الملائمة دلالة قوية ، ولم يكن للحيوان بدّ من الغذاء ، ولم يكن غذاؤه يحصل له إلا بالاكتساب ، فأوجبت العناية الآلهية وضع القوة الشامة فى أكثر الحيوان . والتى تلى القوة الشامة فى المنفعة هى القوة المبصرة . ووجه منفعتها أن الحيوان المتحرك بالإرادة لما كان تحريكه إلى بعض المواضع كمواقد

(١) Hicks : Aristotle, De Anima, Cambridge 1907, p. 364; cf. Zabarella, J., Commentaria in tres Aristotelis libros de Anima, Venetiis, 1605.).

النيران وقلل الجبال وشطوط البحار مما يؤدى إلى الإضرار به ، أوجبت العناية الإلهية وضع القوة المبصرة فى أكثر الحيوان . والتى تلى القوة المبصرة فى المنفعة هى القوة السامعة . ووجه منفعتها أن الأشياء الضارة والنافعة قد يستدل بها بخاص أصواتها ، فأوجبت العناية الإلهية وضع القوة السامعة فى أكثر الحيوان . على أن منفعة هذه القوة من النوع الناطق من الحيوان تكاد تفوق الأخرى(١) . ويقرب هذا الكلام كثيراً مما قاله أرسطو من قبل فى منفعة الحواس(٢) .

ويجب أن نقف هنا لحظة لنشير إلى أهمية مايتضمنه هذا الكلام من ملاحظة دقيقة لطبيعة حاسة اللمس وعلاقتها بطبيعة تركيب جسم الحيوان ، وما ينشأ عن ذلك من أهمية الدور الذى تؤديه هذه الحاسة فى حفظ حياة الحيوان . فليست الحواس آلات للادراك فقط وإنما هى آلات للحياة أيضاً . وتختلف أهمية الدور الذى تؤديه كل حاسة فى هذا الشأن . فبعضها ضرورى لازم فى بقاء الحياة . وبعضها كمالى يمكن أن يستغنى عنه الحيوان فى قوام حياته ، وإن كان لايستغنى عنه فى اكتساب الكمال .

وبما أن جسم الحيوان مركب من العناصر الأربعة التى هى النار والماء والهواء والتراب ، فإن مزاجه مركب من الكيفيات الأربع الأولية وهى الحرارة والبرودة والرطوبة واليبوسة . وصحة الحيوان تتوقف على اعتدال مزاجه بحيث إذا أفرطت فيه إحدى هذه الكيفيات هلك الحيوان . واللمس يحس هذه الكيفيات التى يتكون منها مزاج الحيوان ، فيدله على الكيفيات المفرطة التى تفسد مزاجه ليتقيها ، مثل الحرارة والبرودة المفرطتين. فوظيفة اللمس إذن هى حفظ مزاج الحيوان على الاعتدال الضرورى لبقاء الحياة . فاللمس إذن حس ضرورى للحيوان لايمكنه الحياة بدونه ، بينما يمكنه الاستغناء عن الحواس الأخرى التى تتعلق منفعتها بأمور خارجة عن قوام الحيوان .

(١) مبحث عن القوى النفسانية ، ص ٣٦ — ٣٧ .

(٢) Aristote : De Anima, III, 12, 13; De Sensu, 436b 10-437a 17; Métaphysique, 980a 21-b 25

ويتلو اللمسَ من حيث أهمية النفس فى بقاء حياة الحيوان حسُّ الذوق لأنه يدل على الأغذية الملائمة التى تحفظ حياته . ومع ذلك فقد يعدم الذوق فى بعض الحيوان ويقوم اللمس بدلًا منه باختيار الأطعمة الملائمة واجتناب الضارة . فليس الذوق إلا نوعاً من اللمس . والغذاء فى الحقيقة هو ما يتكيف بالكيفيات الملموسة . وأما الطعوم التى يحسها الذوق فمشهيّات ، أو كما يقول ابن سينا « تطييبات » ترغّب الحيوان فى الغذاء . ولذلك فكثيراً ما يبطل حس الذوق لآفة تعرض للحيوان ويكون الحيوان مع ذلك باقياً .

ويتلو الذوقَ حسُّ الشم من حيث إن الروائح تدل الحيوان على الأغذية الملائمة . وهذه منفعة كمالية غير ضرورية يمكن الاستغناء عنها بالذوق أو اللمس . وكذلك الأمر فى حاستى البصر والسمع فهما نافعتان غير ضروريتين[1] : نافعتان من حيث اكتساب الكمال ، وغير ضروريتين من حيث بقاء الحيوان ، فقد يوجد الحيوان مع انعدام البصر والسمع . غير أن أهمية هاتين الحاستين فى اكتساب الكمال أعظم من الحواس الأخرى . فالسمع آلة اللغة والعلوم . وللبصر أهمية عظيمة أيضاً فى اكتساب العلوم والصنائع .

---

(١) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٢٩٩ — ٣٠٠ ، ص ٤٤٢ — انظر أيضاً رأى أرسطو فى هذا الموضوع ، De Anima, III, 12, 13; De Sensu, 436b 10-437a 17.

الفصل الخامس

اللمس

لم يُعن علماء النفس قبل أرسطو عناية خاصة بدراسة حاسة اللمس بالرغم من أن أغلبهم كان يعتبر اللمس الحاسة الأولية الرئيسية التى تكوّنت منها الحواس الأخرى (١) . فأنبادقليس وديموقريطس وأتباعهما من الطبيعيين اليونانيين لم يحاولوا تفسير وظيفة حاسة اللمس بأكثر مما قالوه عن الإحساس على العموم بأنه انفعال مادى آليّ يحدث بين أعضاء الحس و بين الأبخرة المنبعثة من الأجسام . ومع أن أفلاطون قد تعرّض لشرح الكيفيات الملموسة (٢) إلا أنه لم يُعْنَ بدراسة طبيعة عضو اللمس ووظيفته ، شأنه فى ذلك شأن العلماء الذين تقدموه (٣) .

وأول تقدّم علميّ فى دراسة هذه الحاسة نجده عند أرسطو الذى عُنى أكثر ممن سبقه من العلماء بالبحث عن طبيعة عضو اللمس ، مع أنه لم يستطع أن يظفر فى هذا الموضوع بنتيجة حاسمة ، لجهله بالجهاز العصبى ، ولقلة وسائله فى البحث التجريبى ، مع دقة عضو اللمس وصعوبة الكشف عنه .

ونشاهد عند ابن سينا استمرار التقدم فى البحث العلمى . فنجد عنده تصحيحاً لبعض آراء أرسطو ، وأحكاماً أدق من أحكامه . ويرجع ذلك إلى أن معرفة ابن سينا بالجهاز العصبى كانت أغزر من معرفة أرسطو ، لأنه استفاد بآراء المشرّحين والأطباء الذين أتوا بعد أرسطو مثل جالينوس . ومع ذلك فإن معرفته بالجهاز العصبى لم تكن كاملة ، ووسائله فى البحث التجريبى لم تكن أحسن من وسائل أرسطو . ولذلك فإنه بالرغم من تفوقه كثيراً على أرسطو فى قوله إن حاسة اللمس هى اللحم

---

(١) Beare, op. c., p. 180-181

(٢) Timée, 61d-64a

(٣) Theophrastus : De Sensu, 5.; cf. Beare, op. c., p. 184 seq.

الخارجي والعصب المنتشر فيه — خلافاً لرأى أرسطو القائل بأن عضو اللمس هو القلب ، وأن اللحم وسط للمس على مثال كون الهواء وسطاً للإبصار — فإنه لم يستطع التأكد من أن عضو اللمس هو الأعصاب فقط لا اللحم ، كما أنه لم يستطع أن يميز بوضوح بين الأعصاب اللمسية المختلفة التي يميز بينها الفسيولوجيون الحديثون. وسنحاول فيما يلي شرح آراء ابن سينا في حاسة اللمس .

عضو اللمس :

عضو حاسة اللمس في رأى ابن سينا هو الجلد أو اللحم الخارجي المحيط بالبدن والأعصاب المنتشرة فيه[1] . ويذهب علم النفس الحديث إلى أن عضو حاسة اللمس هو نهايات الأعصاب المنتشرة في البشرة الخارجية للبدن كما أثبتت ذلك الأبحاث الفسيولوجية الحديثة[2] . وهـذا يخالف ما ذهب إليه ابن سينا من أن عضو اللمس هو اللحم والأعصاب المنتشرة فيه لا الأعصاب فقط . يقول ابن سينا « وليس يجب أن يُظَن أن الحسّاس هو العصب فقط ، فإن العصب بالحقيقة هو مؤدٍّ للحس اللمسى إلى عضو غيره وهو اللحم . ولوكان الحساس نفس العصب فقط لـكان الحساس في جلد الإنسان ولحمه شيئاً منتشراً كالليف ، وكان حسه ليس بجميع أجزائه بل بأجزاء ليفية فيه . بل العصب الذي يحس اللمس مؤدٍّ وقابل معاً .. فبيّن إذن أن من طباع اللحم أن يقبل الحس . فإن كان يحتاج أن يقبله من مكان آخر ومن قوة عضو آخر توسط بينهما العصب »[3] . فمن هذا يتبين لنا أن الأعصاب المنتشرة في البشرة الخارجية للبدن ، على عكس ما يذهب إليه علم النفس الحديث ، هي جزء من عضو حاسة اللمس ، وليست هي وحدها عضو حاسة اللمس ، كما أنها ليست واسطة فقط لعضو آخر هو اللحم . إذ أن هذه الأعصاب تحس الملموس كما يحسه اللحم . وهذا

---

(١) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٠٠ — ٣٠١ .

(٢) Lickley : op. c., p. 130 seq.; Bourdon : op. c., p. 90-91.

(٣) الشفاء ، ج ١ ص ٣٠١ .

ما يعنيه ابن سينا بقوله « بل العصب الذى يحس اللمس مؤدٍّ وقابل معاً » ولكن ماذا يعنى ابن سينا بقوله « .. فإن كان يحتاج أن يقبله من مكان آخر ومن قوة عضو آخر توسط بينهما العصب » ؟ يشير ابن سينا بذلك إلى اللمس الداخلى الذى يحدث فى الأعضاء الداخلية كالقلب والكبد . وتنقل الأعصاب الموجودة فى أغشية هذه الأعضاء الإحساس اللمسى الذى يحدث فيها إلى الدماغ[١] . وسنعود إلى ذلك فيما بعد .

ويذهب ابن سينا فى كتاب « مبحث عن القوى النفسانية » إلى أن « اللحم متوسط بين القوى اللامسة و بين الكيفية الملموسة »[٢] . فهو يعتبر اللحم هنا مجرد وسط لحاسة اللمس . وهذا هو رأى أرسطو الذى يقول إن اللحم المحيط بالبدن وسط لحاسة اللمس ، كما أن الهواء والماء وسطان لحواس البصر والسمع والشم[٣] . أما عضو حاسة اللمس فى رأى أرسطو فيوجد فى الداخل وهو القلب[٤] . فإذا علمنا أن كتاب « مبحث عن القوى النفسانية » هو من أوائل كتب ابن سينا التى كتبها فى عهد الصبا[٥] ، لم نجد غرابة فى أن يكون ابن سينا متأثراً فيما أورده فى هذا الكتاب بأستاذه أرسطو ، يعبر فى أغلب الأحيان عن آراء أستاذه أكثر من تعبيره عن آرائه الخاصة . ولذلك لم نأخذ بقوله الوارد فى هذا الكتاب ، وأخذنا بما ورد فى كتاب الشفاء ، وهو من كتبه المتأخرة التى كتبها فى عهد النضوج . وقد رأينا أنه يقرر فى « الشفاء » أن عضو حاسة اللمس هو اللحم المحيط بالبدن والعصب المنتشر فيه . فتكون حاسة اللمس تحس محسوساتها بملامستها مباشرة بدون توسط شىء آخر .

ولكن هل جميع الجلد (أو اللحم) المحيط بالبدن حساس باللمس أو بعضه فقط ؟ يرى ابن سينا « أن جميع الجلد الذى يطيف بالبدن حساس باللمس ولم يُفرَد له جزء

---

(١) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٠١ .

(٢) مبحث عن القوى النفسانية ، ص ٤٥ .

(٣) Aristote : De Anima, II, 2, 423a 15-17; 423b 17-26.

(٤) Aristote : De Anima, II, 2, 423b 22-23; Beare : op. c., p. 194-195.

(٥) انظر مقدمة إدورد فنديك لكتاب مبحث عن القوى النفسانية .

منه . وذلك لأن هـذا الحس لما كان طليعة تُراعى الواردات على البدن التى تعظم مفسدتها إن تمكنت من أى عضو وردت عليه ، وجب أن يجعل جميع البدن حساساً باللمس . ولأن الحواس الأخرى قد تتأدى إليها الأشياء من غير مماسة ومن بعيد ، فيكفى أن تكون آلتها عضواً واحداً إذا ورد عليه المحسوس الذى يتصل به ضرر عرفت النفس ذلك فاتقته وتنحت بالبدن عن جهته . فلو كانت اللامسة بعض الأعضاء لما شعرت النفس إلاّ بما يماسها وحدها من المفسدات[١] » . أما ما يماسّ أجزاء البدن الأخرى الخالية من أعضاء اللمس فلا تحسه النفس ، فلا تستطيع بذلك اتقاء الضرر الناجم عنه . ولذلك كان جميع الجلد المحيط بالبدن حساساً باللمس .

ويقول ابن سينا فى كتاب الحيوان إن الجلد يختلف فى شدة حساسيته فى الأجزاء المختلفة من الجسم بالنسبة إلى مقدار اعتدال مزاج هـذه الأجزاء . فما كان مزاجه أكثر اعتدالاً كانت حساسيته أقوى . يقول ابن سينا « .. اللحم أقرب الأعضاء من الاعتدال . وأقرب منه الجلد .. وأعدل الجلد جلد اليد . وأعدل جلد اليد جلد الكف . وأعدله جلد الراحة . وأعدله ما كان على الأصابع . وأعدله ما كان على السبابة . وأعدله ما كان على الأنملة منها . فلذلك هى وأنامل الأصابع الأخرى تكاد تكون الحاكمة بالطبع فى مقادير الملموسات . فإن الحاكم يجب أن يكون متساوى الميل إلى الطرفين جميعاً حتى يحس بخروجه عن التوسط والعدل »[٢] . ويلاحظ ابن سينا كما لاحظ أرسطو من قبل[٣] أن الإنسان أقرب الحيوانات كلها إلى الاعتدال . ولذلك فهو ألطفها لمساً[٤] .

ومع أن ابن سينا يقول إن عضو اللمس هو على العموم الجلد والعصب المنتشر فيه ، إلا أنه من جهة أخرى يميل إلى تمييز أعضاء لمسية مختلفة ، يحس كل منها نوعاً

---

(١) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٠١ .

(٢) الشفاء ، ج ١ ، ص ٤٤٤ .

(٣) Aristote : De Anima, II, 9, 421a 21-27.

(٤) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٠١

معيناً من الكيفيات الملموسة . وقد سبق أن أشار أرسطو أيضاً إلى احتمال وجود عدة أعضاء لمسية . ويجب أن نقدر لهذه النقطة أهميتها فى تاريخ البحث العلمى . فقد استطاع أرسطو وابن سينا بالرغم من قلة معلوماتهما الفسيولوجية ، وقلة وسائلهما فى البحث التجريبى ، الإشارة إلى حقيقة علمية لم يكتشفها العلماء إلا فى العصر الحديث حينما تقدم علم الفسيولوجيا وتوفرت وسائل البحث فى المعامل العلمية الحديثة .

يلاحظ ابن سينا أن اللمس يختلف عن الحواس الأخرى فى أنه يحس موضوعات متعددة مختلفة بالجنس ، بينما تحس كل حاسة من الحواس الأخرى موضوعاً واحداً من المحسوسات التى تختلف بالنوع . فالبصر يحس اللون . واللون قد يكون أبيض أو أسود أو غير ذلك ، وهذا اختلاف النوع فقط . أما اللمس فإنه يحس الحرارة والبرودة ، والرطوبة واليبوسة ، والخشونة والملاسة ، والثقل والخفة[١] . وتختلف هذه المحسوسات بعضها عن بعض بالجنس لا بالنوع . وقد أشار إلى ذلك أرسطو بقوله : « يظهر أن كل إحساس يحس مضادة واحدة فالبصر مثلاً يحس المضادة التى بين الأبيض والأسود ، ويحس السمع المضادة التى بين الحاد والغليظ ، ويحس الذوق المضادة التى بين الحلو والمر . أما الملموس فهو على العكس عدة مضادات : الحار والبارد ، واليابس والرطب ، والصلب واللين وهكذا »[٢] . ولذلك يلاحظ ابن سينا كما لاحظ أرسطو[٣] من قبل أن اللمس يشبه أن يكون عدة حواس لا حاسة واحدة . غير أن ابن سينا يمتاز عن أرسطو فى هذه النقطة بالدقة والوضوح . وهو يذهب إلى أن اللمس أربع حواس . يقول ابن سينا « ... ويشبه أن تكون قوى اللمس قوى كثيرة كل واحدة منها تختص بمضادة . فيكون ما تُدْرَك به المضادّة التى بين الحار والبارد غير الذى تدرك به المضادّة التى بين الثقيل والخفيف . فإنّ هذه أفعال أولية للحس

(١) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٢٩٩ .

(٢) Aristote : De Anima, II, 2, 422b 23-28

(٣) Ibid, II, 2, 422b 23-423a-22; Beare : op. c., p. 189-199

يجب أن يكون لكل جنس منها قوة خاصة ، إلا أن هذه القوى لما انتشرت في جميع الآلات بالسوية ظنت قوة واحدة . كما لو كان اللمس والذوق منتشرين في البدن كله انتشارهما في اللسان لظنّ مبدأهما قوة واحدة . فلما تميزا في غير اللسان عرف اختلافهما . وليس يجب ضرورة أن يكون لكل واحدة من هذه القوى آلة تخصها ، بل يجوز أن تكون آلة واحدة لها . ويجوز أن يكون هناك انقسام في الآلات غير محسوس »(١) .

ومن هذا يتبين لنا أن ابن سينا قد سبق علم النفس الحديث الذى استفاد من تقدم وسائل البحث في علم التشريح وعلم الفسيولوجيا فقال بعدة حواس لمسية يحس كل منها إحساساً خاصاً مثل الضغط ، والحرارة أو البرودة ، والألم . ولكل من هذه الإحساسات أعضاء حسية خاصة هي نقط أو جسيمات عصبية موجودة في البشرة الخارجية(٢) ، مثل جسيمات كراوس Corpuscules de Krause وجسيمات باسيني Corpuscules de Pacini وجسيمات ميسنر Corpuscules de Meissner أما ابن سينا فلم تعنه وسائل البحث العلمي التي كانت معروفة في زمانه



جسيم كراوس — جسيم لمسى في اليد — جسيم باسيني

(شكل ٢) عضو اللمس

(١) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٠١ ، النجاة ، ص ٢٦٠ ، القانون ، ج ١ ص ٣٥ .

(٢) Lickley : op. c., p. 130-135; Bourdon : op. c., p. 00-91.

على اكتشاف هذه الأعضاء الخاصة لهذه القوى اللمسية المختلفة فاكتفى بقوله « يجوز أن يكون هناك انقسام فى الآلات غير محسوس » .

موضـوع اللمس

يميز ابن سينا فى الـكيفيات الملموسة بين كيفيات بسيطة أولية وبين كيفيات مركبة . وقد أشرنا إلى ذلك فيما تقدم فى الفصل الخاص بعناصر الإحساس[1] وتختلف أقوال ابن سينا فى هذا الموضوع فيقول فى كتاب « مبحث عن القوى النفسانية »[2] وفى كتاب « النجاة »[3] إن الـكيفيات الملموسة الأولية هى الحرارة والبرودة ، والرطوبة واليبوسة ، والخشونة والملامسة ، والصلابة واللیونة . ويقول فى الشفاء[4] إنها الحرارة والبرودة ، والرطوبة واليبوسة ، والخشونة والملاسة ، والثقل والخفة . فيغفل ذكر الصلابة والليونة ويذكر بدلها الثقل والخفة . أما الـكيفيات الملموسة الأخرى مثل اللزوجة والهشاشة فتُحَسّ تبعاً لهذه الـكيفيات الأولية المذكورة .

وقد أشرنا من قبل إلى رأى ابن سينا فى أن المزاج مركب من الـكيفيات الأولية الأربع : الحرارة والبرودة والرطوبة واليبوسة . يقول ابن سينا فى كتاب الحيوان « ... إن أنواع التركيب فى الحيوان هى المزاج العنصرى . والمزاج الأول الحقيقى هو على ما علمت إنما هو من جهة الـكيفيات الأول الأربع المعلومة دون الأُخر من الملموسات »[5] . ويظهر من هذا أن ابن سينا يعتبر هذه الـكيفيات الأربع المذكورة هى الـكيفيات الأولية . وهذا يناقض ما يذهب إليه ابن سينا فى مواضع أخرى من اعتبار الصلابة والليونة والخشونة والملاسه والثقل والخفة كيفيات أولية أيضاً .

وقد تعرض إخوان الصفا قبل ابن سينا لذكر الـكيفيات الملموسة وذكروا عشرة

(١) انظر ص ٣٨ (٢) ص ٤٣

(٣) ص ٢٦٠ — ٢٦١ . (٤) ص ٢٩٩ .

(٥) باب الحيوان من الشفاء ، ج ١ ، ص ٤٤٢ ؛ أيضاً باب الكون والفساد من الشفاء ، ج ١ ، ص ٢٤٢ — ٢٤٥ .

أنواع أولية لها وهى : الحرارة والبرودة والرطوبة واليبوسة واللين والخشونة والصلابة والرخاوة والثقل والخفة[١] .

وقد تأثر كل من ابن سينا و إخوان الصفاء بآراء أفلاطون وأرسطو فى هذا الموضوع . فقد تعرض أفلاطون فى كتاب طيماوس لشرح الكيفيات الملموسة فى صدد كلامه عن الإحساسات العامة للجسم فذكر الحار والبارد ، والصلب واللين ، والثقيل والخفيف ، والأملس والخشن . وأضاف إلى ذلك أيضاً الإحساس باللذة والألم[٢] .

وذكر أرسطو فى كتاب النفس[٣] ثلاثة أزواج من الكيفيات الملموسة هى : الحار والبارد ، واليابس والرطب ، والصلب واللين . وذكر فى كتاب الحس والمحسوس[٤] : الحرارة والبرودة ، والخفة والثقل ، والصلابة والليونة . ويقول فى كتاب الكون والفساد[٥] إن الكيفيات الملموسة الأولية هى : الحار والبارد واليابس والرطب . أما الكيفات الملموسة الأخرى مثل الثقيل والخفيف والصلب واللين والأملس والخشن والكثيف والمتخلخل فترجع إلى الكيفيات الأربع الأولية المذكورة سابقاً . ويقرب ابن سينا من أرسطو فى هذه النقطة فى كلامه الوارد فى باب الحيوان الذى ذكرناه سابقاً .

ويذهب ابن سينا إلى أن اللمس يحس زيادة على الكيفيات التى سبق ذكرها تفرق الاتصال والتئامه[٦] . ويعنى بتفرق الاتصال ما يحدث فى الأعضاء من تغير فى التركيب والهيئة على سبيل الخدش للجلد ، والجرح للحم ، والكسر أو الصدع للعظم وغير ذلك . والتئام الاتصال هو رجوع الأعضاء إلى حالتها الأولى[٧] . يقول

(١) رسائل إخوان الصفاء ، جـ ٣ ص ١٦ ؛ جـ ٢ ، ص ٢٤٠ — ٣٤٢

(٢) Timée, 61 c-65c; cf. Beare : op. c., p. 184-187.

(٣) Aristote : De Anima, 422b 23-27.

(٤) Aristote : De Sensu, 445b-6

(٥) كتاب الكون والفساد لأرسطو ترجمة أحمد لطفى السيد باشا ، ك ٢ ب ٢ ف ٤ — ب ٣ ف ٤ — ٧ .

(٦) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٣٠٠ .

(٧) القانون ، جـ ١ ، ص ٧٣ .

ابن سينا « ... كما أن الحيوان متكوّن بالامتزاج الذى للعناصر ، كذلك هو متكوّن أيضاً بالتركيب . وكذلك الصحة والمرض فإن منهما ما ينسب إلى المزاج ، ومنهما ما ينسب إلى الهيئة والتركيب . وكما أن من فساد المزاج ما هو مفسد ، كذلك من فساد التركيب ما هو مهلك . وكما أن اللمس حس يتقى به ما يفسد المزاج ، كذلك هو حس يتقى به ما يفسد التركيب . فاللمس أيضاً يُدرِك به تفرق الاتصال ومضادّه وهو عود إلى الالتئام »[1] .

ويعتبر ابن سينا اللذة والألم أيضاً من المحسوسات اللمسية . يقول « . . . والألم والراحة من الألم (اللذة) أيضاً من المحسوسات اللمسية . ويفارق اللمس فى هذا المعنى سائر الحواس »[2] لأن اللذة والألم اللذين تحسهما الحواس الأخرى يرجعان إلى اللمس كما ذكرنا سابقاً . وإحساس اللمس للذة والألم على نوعين : فإما يحسهما بتوسط الكيفيات الملموسة ، فيحس اللذة إذا أحسّ كيفية ملائمة ، ويحسّ الألم إذا أحسّ كيفية منافية . وإما يحسهما بتفرق الإتصال والتئامه .

والكيفيات الملموسة الأولية فى رأى علم النفس الحديث[3] أربع فقط هى اللمس أو الضغط contact et pression ، والحرارة ، والبرودة ، والألم . قال ابن سينا ، كما رأينا ، بثلاث منها هى الحرارة والبرودة والألم . غير أن علماء النفس الحديثين يجعلون الألم كيفية مستقلة ويجعلون لها عضواً حسياً خاصاً . وقد رأينا أن الألم فى رأى ابن سينا يحدث عن الكيفية المنافية . فهو ليس إذن كيفية مستقلة وليس له عضو حسى خاص . أما الخشونة والملاسة ، والصلابة والليونة ، والثقل والخفة التى يقول بها ابن سينا فهى تقابل فى الواقع اللمس أو الضغط الذى يقول به علماء النفس الحديثون .

---

(١) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٠٠ .

(٢) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٠٠ .

(٣) L.T. Troland : The Principles of Psycho-physiology, New York, 1929., V. 1, p 392 seq.; Bourdon : op. c., p. 91 seq.; Dwelshauvers; op. c., p. 332 seq.

كيف يحس اللمس

كيف يحس اللمس الكيفيات الملموسة المختلفة ؟ يرى ابن سينا أن هذه الكيفيات تحدث انفعالات مختلفة فى اللحم وفى الكيفيات التى يتركب منها ينشأ عنها الإحساس اللمسى . يقول ابن سينا « . . . يعرض للرطوبة أن تطيع لنفوذ ما ينفذ فى الجسم . ويعرض من اليبوسة أن تعصى فتجمع العضو الحاس وتعصره . والخشونة أيضاً يعرض لها مثل ذلك بأن تحدث للأجزاء الناتئة منه عصراً ولا تحدث للغائرة شيئاً . والأملس يحدث ملاسة واستواء . وأما الثقل فيحدث تمدداً إلى أسفل . والخفة خلاف ذلك »[1] . ويقول أيضاً « . . . وجميع المحسوسات إنما تُحس بضرب من الجمع والتفريق والقبض والبسط ... أما البرودة فتحس بجمع . وأما الرطوبة فببسط . وأما اليبوسة فبقبض . وأما الخشونة فبتفريق . وأما الملاسة فببسط . وأما الصلابة فبدفع وذلك ضرب من الجمع والقبض . وأما اللين فباندفاع وذلك لا يخلو من بسط وتفريق »[2] .

ولكى نستطيع فهم ابن سينا فى هذا الموضوع يجب الرجوع إلى كتابى طيماوس لأفلاطون ، والكون والفساد لأرسطو . يقول أفلاطون فى طيماوس إن النار مركبة من أجزاء صغيرة جداً سريعة الحركة ، ولها نهايات رقيقة وزوايا حادة . وهى لذلك تقطع كل ما يقابلها . وهذا هو ما تحدثه النار فى جسمنا فنحس بالحرارة . وعلى العكس إذا نفذت فى الجسم الأجزاء الكبيرة من السائل المحيط بالبدن فإنها تدفع الأجزاء الصغيرة من السائل الموجود فيه وتجمعها وتحصرها فيحدث الإحساس بالبرودة . والصلب هو ما يطيع له اللحم . واللين هو ما يطيع للحم . والثقل اتجاه الجسم نحو العنصر الغالب وهو التراب وإلى أسفل . والخفيف عكس ذلك . أما

(١) الشفاء ، ج ١ ، ص ٢٩٩ — ٣٠٠ .

(٢) مبحث عن القوى النفسانية ، ص ٤٣ — ٤٤ .

الخشونة فهى عبارة عن اجتماع الصلابة وعدم التجانس . والملاسة اجتماع التجانس والكثافة[١] .

ويقول أرسطو « . . . الحار هو الذى يجمع ما بين الجواهر المتجانسة . لأن التفريق الذى يقال عن النار أنها تفعله إنما هو فى حقيقة الأمر تركيب الأشياء التى من نوع واحد ، ما دام أن الذى يحصل إذن هو أن النار تخرج الجواهر الغريبة وتنفيها . والبرد على ضد ذلك يجمع ويركب على السواء الأشياء التى من نوع واحد والتى ليست من نوع واحد . ويسمى سائلاً ما ليس محدوداً فى صورته الخاصة ، ولكنه يمكن مع ذلك أن يقبل بسهولة صورة . واليابس على ضد ذلك هو ما كان بحاله من صورة محددة تماماً فى حدودها الخاصة لا يقبل صورة جديدة إلا بعناء »[٢] .

ويتبين من ذلك أن الكيفيات الملموسة المختلفة تحدث فى الجلد انفعالات مختلفة هى عبارة عن تفريق أو جمع أو بسط أو قبض للعناصر الداخلة فى تركيبه . والإحساس اللمسى هو الشعور بما يحدث فى الجلد من هذه الانفعالات .

اللمس الداخلى

أشرنا فى الفصل الثالث عند كلامنا عن الأعصاب إلى أن بعض الأعصاب المنبعثة من الدماغ تمد الأحشاء بالحس[٣] . فابن سينا إذن يذهب إلى وجود نوع من الإحساس يحدث فى الأجزاء الداخلية للجسم ، وهو فى الواقع نوع من اللمس . يقول ابن سينا « منفعة العصب منها ما هو بالذات ومنها ما هو بالعرض . والتى بالذات إفادة الدماغ بتوسطه لسائر الأعضاء حساً وحركة . والتى بالعرض فمن ذلك تشديد اللحم وتقوية البدن . . . ومن ذلك الإشعار بما يعرض من الآفات للأعضاء العديمة الحس مثل الكبد والطحال والرئة . فإن هذه الأعضاء وإن فقدت الحس فقد

(١) Timée 61d-64a.
(٢) الكون والفساد لأرسطو ترجمة لطفى السيد باشا ، ك ٢ . ب ٢ ف ٤
(٣) انظر ص ٥٦

أجريت عليها لفافة عصبية وغشيت بغشاء عصبي . فإذا ورمت أو تمددت بريح تأدى ثقل الورم أو تفريق الريح إلى اللفافة و إلى أصلها فعرض له من الثقل انجذاب ومن الريح تمزق فأحس به »[1] . ويقول أيضاً « . . . إذا أريد أن تكون كل طبقة من طبقات العضو لفعل يخصه ، وكان الفعلان يحدث أحدهما عن مزاج مخالف للآخر كان التفريق بينهما أصوب . مثل أسفل المعدة . فإنه إذا أريد فيها الحس فيكون ذلك بعضو عصبي ، والهضم ويكون ذلك بعضو لحمي . فأُفرِد لكل واحد من الأمرين طبقة . طبقة عصبية للحس وطبقة لحمية للهضم . وجعلت الطبقة الباطنة عصبية وجعلت الخارجة لحمية . لأن الهاضم يجوز أن يصل إلى المهضوم بالقوة دون الملاقاة . والحاس لا يجوز أن لا يلاقي المحسوس أعني في حس اللمس»[2] .

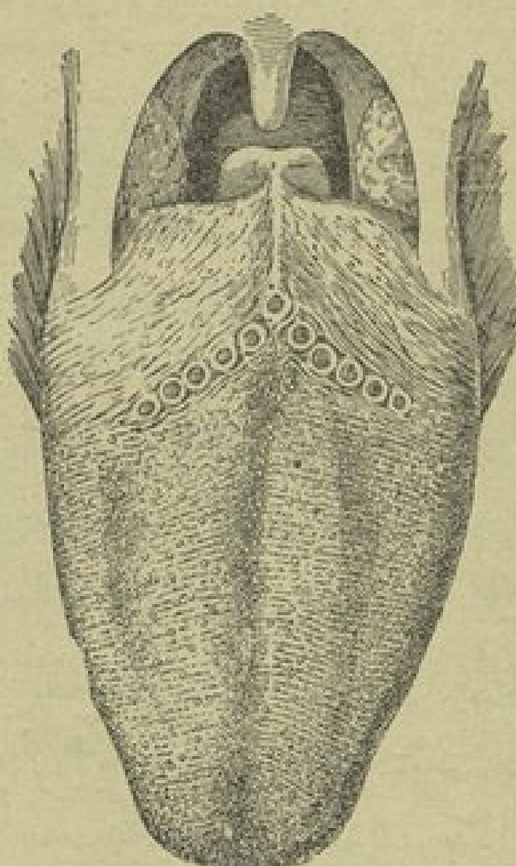
وهكذا نرى أن ابن سينا يقول بلمس داخلي يحدث في أعضاء الجسم الداخلية كما أثبتت ذلك الأبحاث الفسيولوجية الحديثة[3] .

(١) القانون ، جـ ١ ؛ ص ٣٦ ، باب الحيوان من الشفاء ، جـ ١ ، ص ٤٥٧ ، ٣٨٥ .
(٢) باب الحيوان من الشفاء ؛ جـ ١ ، ص ٣٨٧ .
(٣) Lickley :, op. c., p. 136; Bourdon; op. c., p. 121-129.

الفصل السادس

الذوق

يعتبر جميع العلماء الأقدمين على العموم الذوق نوعاً من اللمس . ولذلك فإن أغلبهم لم يُعْنَ بدراسة هذه الحاسة دراسة خاصة . فلسنا نجد مثلاً عند أنبا دقليس وديمقريطس وأتباعهما من الطبيعيين فى دراسة حاسة الذوق أكثر مما نجد فى حاسة اللمس . وهؤلاء فى الحقيقة يعتبرون جميع الإحساسات نوعاً من اللمس وجميع المحسوسات ملموسات(١) . وهم يفسرون تنوع الإحساسات فى أعضاء الحس المختلفة باختلاف مسامّ هذه الأعضاء فى الاتساع والشكل ، وباختلاف الذرات والأبخرة المنبعثة من المحسوسات فى الشكل والحجم والترتيب (أى نظام تركيبها) ، بحيث يوجد تجانس بين بعض أنواع هذه الذرات والأبخرة و بين مسام بعض الحواس ، فتنفذ فيها ولا تنفذ فى غيرها ، وتحدث فيها الإحساس الخاص بها(٢) . وهكذا يفسر هؤلاء الطبيعيون اختلاف الذوق عن اللمس وعن بقية الحواس الأخرى .



شكل ٣ — عضو الذوق

---

(١) Aristote : De Sensu, 442b-5.; Theoph., De Sensu 9, cf. Beare. op. c., p. 161.

(٢) Diels : Doxographie Graeci, Berolini, 1879, p. 397; Die Fragmente der Vorsokratiker, Berlin 1903, cf. Beare : op. c., p. 161.

ومع أن أفلاطون وأرسطو يقولان أيضاً إن الذوق نوع من اللمس إلا أنهما يعنيان ، وعلى الأخص أرسطو ، بدراسة هذه الحاسة دراسة خاصة مستقلة عن اللمس . وكذلك نجد عند ألكميون Alcméon اهتماماً بتفسير وظيفة هذه الحاسة . وسنشير إلى آراء هؤلاء أثناء عرضنا لنظرية ابن سينا .

عضو الذوق :

عضو حاسة الذوق فى رأى ابن سينا هو نهايات الأعصاب المنتشرة فى طبقة اللسان الظاهرة(١) . وهذا هو نفس مايذهب إليه العلم الحديث(٢) . ويُعَدّ ابن سينا أقرب إلى العلم الحديث فى هذه النقطة من جميع العلماء الأقدمين على العموم .

فقد ذهب ألكميون وديوجين الأبولونى إلى أن اللسان ، بفضل حرارته ورطوبته وكثرة مسامه ، يذيب الطعوم المختلفة ويحملها إلى المخ بوساطة القنوات المتفرعة إليه من اللسان(٣) . غير أنهما كانا يجهلان طبيعة هذه القنوات التى تنتقل خلالها التأثيرات الحسية على العموم ، وكانا يخلطان بينها و بين الرباطات الليفية التى تربط العضلات والعظام(٤) .

وقد ذهب كل من أفلاطون(٥) وأرسطو(٦) إلى أن الإحساس الذوقى ينتقل خلال الأوعية أو العروق المتفرعة من اللسان إلى القلب . فهما لم يستطيعا التمييز بين الأعصاب الحسية و بين الأوعية الدموية(٧) .

---

(١) القانون ، جـ١ ص ٢٧ .

(٢) Lickley o op. c., p. 128-130; Bourdon : op. c., p. 198.

(٣) Théoph. : De Sensu, 25, 40; Diels, Die Frag. der Vors., p. 104, 345, Dox., p. 407; cf. Beare, op. c., p. 160, 169.

(٤) Soury, op. c., p. 2-3.

(٥) Timée, 64c-e

(٦) Aristote, De Anima, II, 10c, P. ; c.f. Bear174 seq.

(٧) Soury, op. c., p. 132, 102.

موضوع الذوق :

للذوق طعمان أوليان هما الحلو والمر[١]. وطعوم أخرى متوسطة بينهما وهى : الحموضة والقَبْض والعُفُوصة والحَرَافة والدسومة والبَشَاعة[٢]. ويحس الذوق أيضاً التَّفَه وهو عدم الطعم وهو كما يذاق من الماء. وكل حاسة على العموم تدرك محسوسها وعدم محسوسها. أما محسوسها فبالذات. وأما عدم محسوسها كالظلمة للعين، والسكوت للسمع، والتفَه للذوق، فيدرك بالقوة لا بالفعل[٣].

وقد ذهب إخوان الصفاء من قبل إلى أن للطعوم تسعة أنواع. نوعان أوليان وهما الحلاوة والمرارة. والأنواع الأخرى متوسطات وهى الحموضة والملوحة والدسومة والعفوصة والحرافة والقبض والعذوبة[٤].

ولا شك أن ابن سينا و إخوان الصفاء قد تأثروا بأبحاث أفلاطون وأرسطو فى هذا الموضوع. فقد قال أفلاطون[٥]. بسبعة أنواع رئيسية للطعوم هى : القابض astringent والعَفِص (harsh) âpre والمالح salé والمرّ amer والحِرّيف piquant (pungent) والحامض (acid) aigre والحلو doux.

وقال أرسطو[٦] بطعمين أولين هما الحلو والمر. و يتفرع من الحلو الدسم onctueux ومن المر المالح. و يتوسط بين الحلو والمر : الحامض والعفص والقابض والحريف.

---

(١) مبحث عن القوى النفسانية، ص ٤٣.

(٢) الشفاء، جـ ١ ص ٣٠٢ الحموضة الملوحة والمرارة. والطعام القابض هو ما يجفف الفم ويشد اللسان. والعفوصة المرارة والقبض. والطعام الحريف ما يلذع اللسان. وطعام دسم كثير الشحم. وطعام بشع فيه كراهة ومرارة. أما الدسومة فغير موجودة فى المعاجم المعروفة وهى من لغة ابن سينا. وفى المعاجم دسم. وقد استعملنا اللفظ الذى استعمله ابن سينا.

(٣) الشفاء، جـ ١، ص ٢٩٩. انظر رأى أرسطو فى هذه النقطة فى De Anima, II, 10, 422a 20 seq.

(٤) رسائل إخوان الصفاء، جـ ٣، ص ١٦.

(٥) Timée, 65d-66d; Théoph., op. c., 84; Beare, op. c., p. 171 seq.

انظر أيضاً مقدمة ألبرت ريفو A. Rivaud لكتاب طيماوس، ط باريس سنه ١٩٢٥، ص ١٠٨ — ١٠٩.

(٦) Aristote : De Anima, 422b 10-17; De Sensu 442 a 12-20.

والطعوم الأولية عند أغلب علماء النفس الحديثين أربعة هى : الحلو والمر والمالح والحامض[١] . ويضيف بعض العلماء الحديثين إلى هـذه الطعوم الأربعة طعمين آخرين هما : المعدنى والقلوى . وبعضهم مثل ماتياس دوفال Mathias Duval يرجع كل الطعوم إلى طعمين رئيسيين فقط هما : الحلو والمر[٢] . وهذا هو نفس الرأى الذى ذهب إليه ابن سينا وأرسطو من قبل بعدة قرون .

كيف يحدث الذوق :

يلاحظ ابن سينا وجود علاقة وثيقة بين الحس واللمس والحس الذوقى . بل هو يذهب إلى اعتبار الطعم فى الحقيقة مركباً من كيفية طعمية وتأثير لمسىّ . يقول ابن سينا « .. يتركب من الـكيفية الطعمية ومن التأثير اللمسى شىء واحد لايتميز فى الحس فيصير ذلك الواحد كطعم محض متميز[٣] . فالحلاوة طعم يصاحبه بسط خال من التفريق . والمرارة طعم يصاحبه تفريق وقبض . والحرافة طعم يصاحبه تفريق وإسخان . والحموضة طعم يصاحبه تفريق من غير إسخان . والقبض طعم يصاحبه تجفيف وتكثيف . وعلى هذا القياس تحس جميع الطعوم الأخرى[٤] . ويلاحظ فى ذلك تأثير أفلاطون الذى يقول فى طيماوس إن إحساس الطعوم يحدث بضرب من التفريق والجمع ، وإن المذوقات يصاحبها فى الغالب كيفيتا الملاسة والخشونة وهما كيفيتان لمسيتان[٥] .

ويلاحظ ابن سينا كما لاحظ أرسطو من قبل أهمية اللعاب فى إحساس الذوق . فالطعوم يجب أن تذوب فى اللعاب حتى يمكن أن يحسها الذوق . ولذلك فإن ابن سينا يعتبر اللعاب وسطاً لحاسة الذوق . وهنا موضع نظر هل هذه الرطوبة (اللعاب) إنما تتوسط بأن تخالطها أجزاء ذى الطعم مخالطة تنتشر فيها ثم تنفذ فتغوص فى اللسان

(١) Troland : op. c., V 1, p. 294-295; Dwelshauvers : op. c., p. 331.

(٢) Bourdon : op. c., p. 198.

(٣) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٠٢ .

(٤) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٠٢ ؛ مبحث عن القوى النفسانية ، ص ٤٤ . البسط والقبض يقابلان التخلخل والتكثيف .

(٥) Timée, 65 c-e.

حتى تخالط اللسان فيحسه . أو تكون نفس الرطوبة تستحيل إلى قبول الطعم من غير مخالطة . فإن هذا موضع نظر . فإن كان المحسوس هو المخالط فليست الرطوبة بواسطة مطلقة بل بواسطة تسهل وصول الجوهر المحسوس الحامل للكيفية نفسها إلى الحاس . وأما الحس نفسه فإنما هو بملامسة الحاس للمحسوس بلا واسطة . وإن كانت الرطوبة تقبل الطعم وتتكيف به فيكون المحسوس بالحقيقة أيضاً هو الرطوبة ، ويكون أيضاً بلا واسطة . ويكون الطعم إذا لاقى آلة الذوق أحسته . فيكون لو كان للمحسوس الوارد من خارج سبيل إلى المماسة الغائصة من غير هذه الواسطة لكان ذوق ، لا كالمبصر الذى لا يمكن أن يلاقى آلة الإبصار بلا واسطة . وإذا مس المبصر الآلة لم يدرك البتة. لكنه بالحرى أن تكون هذه الرطوبة للتسهيل وأنها تتكيف وتختلط معاً . ولو كان سبيل إلى الملامسة المستقصاه من غير هذه الرطوبة لكان ذوق[١] . ويقرب رأى ابن سينا فى هذه النقطة كثيراً من رأى أرسطو الذى يقارن بين اللعاب والهواء من حيث هما وسطان للاحساس ، ويقول إن اللون المرئى ينفذ خلال الهواء دون أن ينتشر فيه أو يخالطه ، أما الطعم فإنه يختلط باللعاب وينتشر فى أجزائه[٢] .

---

(١) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٣٠٢

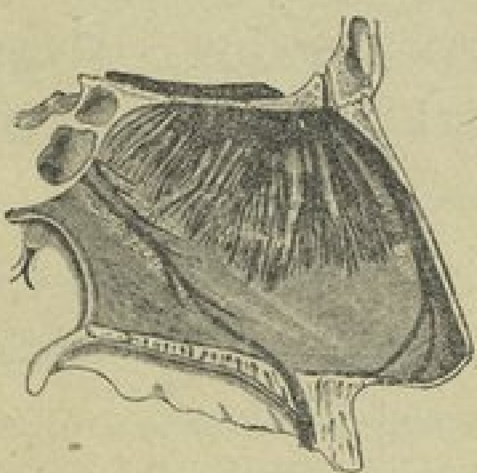
(٢) Aristote : De Anima, II, 10, 422 a10-17.

الفصل السابع

الشم

عضو الشم

عضو الشم فى رأى ابن سينا هو الزائدتان الحلميتان النابتتان من مقدم الدماغ وتمتد إليهما أعصاب الشم الآتية من مقدم الدماغ. وينفذ الريح إلى هاتين الزائدتين من ثقوب فى المصفاة الموجودة أسفلهما فى أعلى فتحتى الأنف [١].



عضو الشم

وعضو الشم فى علم الفسيولوجيا الحديث هو الخلايا الشمية cellules olfactives الموجودة فى الغشاء المخاطى فى أعلى فتحتى الأنف وتتصل بها أعصاب الشم الآتية من المراكز الحسية فى المخ [٢]. (انظر شكل ٤).

ويذهب العلماء الأقدمون على العموم إلى أن عضو الشم موجود فى الأنف. غير أنهم يختلفون فى مركز الإحساس الذى تنتهى إليه الأعصاب الشمية. فيذهب ألكميون وديوجين إلى أن مركز الشم فى الحقيقة، ومركز جميع الإحساسات الأخرى على العموم موجود فى المخ [٣]. ويذهب أفلاطون إلى أن مركز الشم قائم فى التجويف الذى يمتد بين الرأس وسرة البطن [٤]. ويذهب أرسطو إلى اعتبار القلب مركز الشم [٥] كما أنه مركز جميع الإحساسات الأخرى.

---

(١) القانون، ج ٣، ص ٣٦٠.

(٢) Lickley : op. c., p. 126-127; Bourdon : op. c., p. 201.

(٣) Théoph. De Sensu, 25, 39; cf. Beare : op. c., p. 131, 140.

(٤) Timée, 67a-b; Beare : op. c., . 142, 275.

(٥) Beare : op. c., p. 149.

ووسط الشم جسم لا رائحة له هو الهواء والماء (١) . الهواء وسط الشم للإنسان وللحيوانات البرية . والماء وسط الشم للحيوانات المائية .

موضوع الشم

يرى ابن سينا أن حاسة الشم فى الإنسان ضعيفة . وهى فيه أضعف منها فى سائر الحيوانات ، على خلاف الأمر فى حاسة اللمس ، فهى فى الإنسان أقوى منها فى سائر الحيوانات . يقول ابن سينا « ويشبه أن يكون حال إدراك الروائح من الناس كحال إدراك أشباح الأشياء وألوانها من الحيوانات الصلبة العين فإنها إنما تدركها كالتخيل غير المحقق ، وكما يدرك ضعيف البصر شبحاً من بعيد » (٢) . وهذا هو نفس الرأى الذي ذهب إليه أرسطو من قبل فى حاسة الشم (٣) .

ويرى ابن سينا أيضاً أن مقدرة الإنسان على التمييز بين أنواع الروائح المختلفة ضعيفة ، على خلاف الأمر فى اللمس والذوق ، فقد رأينا أنهما يميزان بين أنواع مختلفة من المحسوسات اللمسية والذوقية . أما حاسة الشم فإنها لا تستطيع التمييز بين أنواع الروائح المختلفة ، وإنما هى تميز بينها فقط من حيث إنها تسبب لذة أو ألماً . أى إنها تميز فقط بين الروائح الجميلة وبين الروائح الكريهة ، وهى تميز أيضاً بين الروائح من حيث مقارنتها للطعوم المختلفة . لأن الإنسان أدق إحساساً بالطعوم وأقدر على التمييز بين أنواعها . يقول ابن سينا « إن الإنسان لا يقبل الروائح قبولاً قوياً حتى تحدث فى خياله منها مثل ما يأتيه ، كما يحصل للملموسات والمطعومات . بل يكاد أن تكون رسوم الرائح فى نفسه رسوماً ضعيفة . ولذلك لا تكون للروائح عنده أسماء إلا من جهتين : إحداهما من جهة الموافقة والمخالفة ، بأن يقال طيبة ومنتنة ، كما لو قيل للطعم إنه طيب وغير طيب من غير تصور فصل أو تسميته . والجهة الأخرى أن يشتق لها من جهة مشاكلتها للطعم اسم فيقال رائحة حلوة ورائحة حامضة ، كأن الروائح التى اعتيد مقارنتها لطعوم ما تنسب إليها وتعرف بها » (٤) . ويقول أرسطو

---

(١) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٠٣ .

(٢) نفس المصدر ، ص ٣٠٢ .

(٣) Aristote : De Anima, II, 9, 421a 5-17.

(٤) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٠٢ .

فى هذا المعنى « . . بما أن الروائح لا تُدرَك بسهولة كما تدرك الطعوم ، فإن أسماءها تشتق من هذه الطعوم بفضل المشابهة بين الأشياء . وعلى ذلك فإن رائحة الزعفران والشهد حلوة . ورائحة السَّعتر وما يماثله لاذعة (حريفة) وهكذا »[١] .

ونظرية ابن سينا فى حاسة الشم تخالف ما يذهب إليه العلم الحديث . فعلى عكس ما يذهب إليه ابن سينا من أن حاسة الشم فى الإنسان أضعف من الحواس الأخرى يرى علم النفس الحديث أن حاسة الشم قوية بل هى أقوى من الذوق . وهى تستطيع التمييز بين أنواع كثيرة من الروائح[٢] . وأما ما يذهب إليه ابن سينا من أن الشم يميز بين الروائح المختلفة من حيث مقارنتها للطعوم فيدل على ملاحظة دقيقة . غير أن عكس هذه النظرية التى يذهب إليها ابن سينا صحيح أيضاً فى رأى العلم الحديث . إذ أن الناس يميزون عادة بين الطعوم المختلفة على أساس الروائح المقارنة لها[٣] .

والروائح فى رأى ابن سينا تنقسم إلى نوعين رئيسيين هما : روائح جميلة (طيبة) ، وروائح كريهة (منتنة) . وتنقسم أيضاً إلى عدة أنواع أخرى مماثلة لأنواع الطعوم التى ذكرناها عند كلامنا فى حاسة الذوق . وقد ذهب أرسطو إلى مثل هذا الرأى من قبل[٤] . وقال أفلاطون أيضاً إن للروائح نوعين رئيسيين هما الجميل والكريه ، تدخل تحت كل نوع منهما أنواع أخرى لا أسماء لها[٥] . وإلى مثل هذا الرأى ذهب إخوان الصفاء[٦] .

أما تقسيم الروائح الشائع الآن فهو التقسيم الذى وضعه زوارد ميكر[٧] Zwaardemaker إلى تسعة أنواع رئيسية هى :

(١) السعتر نبات . Aristote : De Anima, II, 9. 421a 30-421b 4

(٢) Bourdon : op. c., p. 202.

(٣) ibid., p. 202

(٤) Aristote : De Anima, II, 9.

(٥) Timée 67a-b

(٦) رسائل إخوان الصفاء ج ٢ ص ٣٤٢ — ٣٤٣ ، ج ٣ ص ١٥

(٧) Zwaardemaker : L'odorat, Paris, 1925; c. f. Bourdon : op. c., p. 202; Troland : op. c., V. 1., p. 282.

(١) أثيرية ethérée (أثير ، كاوروفورم إلخ)

(٢) عطرية aromatique (كافور ، سعتر إلخ)

(٣) عشبية balsamique, fragrante (سوسن ، بنفسج ، بازلاء ، شاى)

(٤) عنبرية أو مسكية ambriosique (عنبر ، مسك الخ)

(٥) ثومية alliacée (ثوم ، كلور ، يود ، سمك مجفف)

(٥) قاريّة empyreumatique (قطران ، نفتالين ، بن محمص)

(٧) سَهِكَة hircinienne (جبنة قديمة ، سمن قديم ، عرق)[1]

(٨) كريهة répoussante (أفيون ، بق)

(٩) مقيئة nusceuse (مواد عضوية فى حالة انحلال وتعفن)

كيف يحدث الشم

هناك ثلاثة آراء مختلفة هى الكيفية التى بها تُشَم الروائح . فإما أن تتحلل من الأجسام ذات الرائحة أبخرة لطيفة ، أو أجزاء صغيرة جداً تخالط الوسط وتنتشر فيه ، حتى تصل إلى حاسة الشم فيحدث الإحساس بالرائحة . وإما أن ينفعل الوسط نفسه عن الرائحة بدون أن يخالطه شىء من الأبخرة أو الأجزاء الصغيرة المتحللة من الأجسام ذات الرائحة ، ثم تنفعل حاسة الشم بدونها عن الوسط . وإما أن يحدث الشم كما يحدث الإبصار ، بمعنى أن الرائحة تمر خلال الوسط بدون أن تختلط به وتنتشر فيه ، وبدون أن ينفعل الوسط عنها ، كما تمر الألوان خلال الهواء إلى البصر بدون أن تختلط بالهواء وبدون أن يصبح الهواء ملوناً . أى أن الوسط يكون وسيلة فقط لنفوذ الرائحة إلى حاسة الشم بدون أن ينفعل هو عن الرائحة .

فكيف يحدث إحساس الشم ؟ وبأى طريقة من هذه الطرق الثلاث تُشَمُّ الروائح ؟ يرفض ابن سينا الرأى الثالث ، ويتردد فى الأخذ بأحد الرأيين الآخرين ،

---

(١) فى القاموس أن السهك ريح العرق الكريه وقبح رائحة اللحم المنتن وريح السمك . وفى المخصص جـ ٥ ص ٥١ استعمال سهوكة لنقاء السمن الوضر .

فيقول بهما معاً . يقول ابن سينا « يجوز أن يكون المشموم هو البخار ويجوز أن يكون الهواء نفسه يستحيل عن ذى الرائحة فتصير له رائحة فيكون حكمه أيضاً حكم البخار »(١) . ويقول فى تعريف حاسة الشم فى كتاب « النجاة » . « إنها قوة مرتبة فى زائدتى مقدم الدماغ الشبيهتين بحلمتى الثدى ، تدرك ما يؤدى إليها الهواء المستنشق من الرائحة المخالطة لبخار الريح أو المنطبعة فيه بالاستحالة من جرم ذى رائحة »(٢) .

والرأى الذى يقول به العلم الحديث فى هذا الموضوع هو الرأى الاول القائل بتحلل أبخرة من الأجسام ذات الرائحة ، تنتشر فى الهواء أو الماء حتى تصل إلى حاسة الشم . يقول جويوم « إن الشم حاسة تحس من بعيد . فليس الجسم ذو الرائحة هو الذى يحدث الإحساس بنفسه ، وإنما هى أجزاء فى غاية الدقة تنبعث منه فيحملها تيار الهواء أو الماء إلى الأنف . . .(٣) ويقول بوردو « تنفعل حاسة الشم عن جزيئات غازية تنبعث من الأجسام ذات الرائحة وتصل بواسطة الانتشار إلى مكان الحاسة فى فتحتى الأنف »(٤)

---

(١) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٠٣ .

(٢) النجاة ، ص ٢٦٠ .

(٣) Guillaume : psychologie, Paris, 1931, p. 123.

(٤) Bourdon : op. c., p. 201.

الفصل الثامن

السمع

عضـو السمع :

يصف ابن سينا تركيب الأذن فيقول إنها تتركب من الجزء الظاهرى ، ومن ثقب فى العَظْم الحجرى مُلَوْلَب معوجّ لتطول المسافة التى يقطعها الهواء إلى الداخل ، حتى لا يتأثر باطن الأذن بالحر والبرد المفرطين . يؤدى هذا الثقب إلى تجويف يسمى الصّماخ فيه هواء راكد . وتنتشر فى سطح الصماخ الداخلى أعصاب السمع النابتة من جانب مؤخر الدماغ . هذه الأعصاب السمعية المنتشرة فى الغشاء الداخلى للصماخ هى عضو السمع . فحينما تصل إلى الأذن الموجات الهوائية الفاعلة للصوت ، فتموج الهواء الراكد فى الصماخ ، يحدث الإحساس بالصوت أى السمع (١) .

ووصف ابن سينا المتقدم لتركيب الأذن مع أنه صحيح فى جملته ، إلا أنه غير دقيق فى تفصيله ، وخاصة فى وصف تركيب الأذن الداخلية ، وتعيين مركز الأعصاب السمعية . ولذلك يجدر بنا أن نعرف تركيب الأذن على وجه الدقة كما يقول به علماء التشريح الآن ، حتى نستطيع أن نعرف إلى أى حد يصح كلام ابن سينا فى تعيين مركز الأعصاب السمعية ووصف كيفية حدوث السمع .

تتركب الأذن من ثلاثة أجزاء (٢) . الجزء الأول ويسمى الأذن الخارجية ويشمل الجزء الظاهر من الأذن وهو الصيوان pavillon والقناة السمعية الخارجية conduit auditif externe التى تؤدى إلى الغشاء الطبلى membrane du tympan

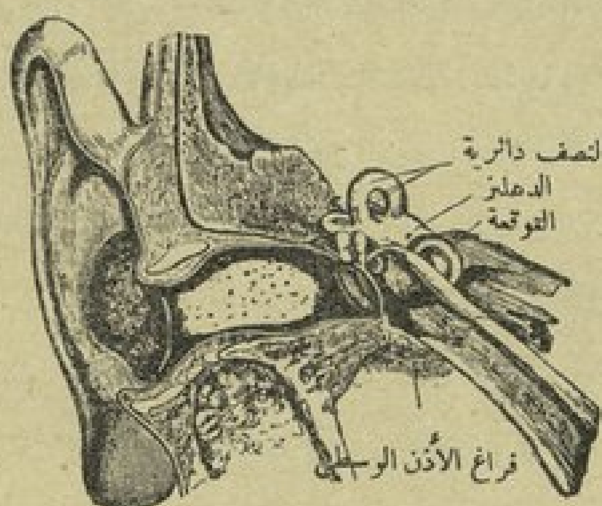
(١) القانون فى الطب ، ج ٣ ، ص ٣٥٤ ؛ ج ١ ، ص ٢٧ ؛ الشفاء ، ج ١ ، ص ٤٤٦ .

(٢) Bourdon : op. c., p. 130-132;

L.A. Borradaile : A Manuel of elementary zoology, 7e ed., Oxford, 1933, p. 91-92

وهو غشاء رقيق يفصل بين الأذن الخارجية و بين الأذن المتوسطة .

الجزء الثانى و يسمى هو الأذن المتوسطة ويشمل التجويف الطبلى أو صندوق الطبلة caisse du tympan ، وهو تجويف صغير محصور بين الغشاء الطبلى والأذن الداخلية . ويشمل هذا التجويف على أربع عظيمات سمعية متصل بعضها ببعض ، وممتدة من الغشاء الطبلى إلى الأذن الداخلية . الجزء الثالث و يسمى الأذن الداخلية و يتركب من أجزاء عظيمة مجوفة تسمى بالتيه العظمى labyrinthe osseux ، يبطن فراغهـا كيس غشائى يسمى بالتيه الغشائى labyrinthe membraneux . ويتركب التيه العظمى من ثلاثة أجزاء : الجزء الأول هو الدهليز cavité du vestibule وهو



حجرة متوسطة يتصل بها الجزآن الآخران بوساطة فتحات معينة . الجزء الثانى هو القنوات النصف دائرية canaux semi-circulaires . الجزء الثالث هو القوقعة Le limaçon

و يوجد بين التيه العظمى والتيه الغشائى سائل يسمى الليمفا المحيطية périlymphe. ويمتلىء التيه الغشائى بسائل آخر يسمى السائل التيهى أو الليمفـا الباطنة l'endolymphe . وتنغمر فى هذا السائل التيهى أطراف الأعصاب السمعية . ولكن لا يحدث السمع فى جميع السائل التيهى المنتشر فى جميع الأذن الداخلية ، وإنمـا

يحدث السمع فى القوقعة فقط حيث توجد أعضاء السمع الحقيقية وتسمى أعضاء كورتى Les organes de Corti .

عرفنا الآن فى أى مكان يوجد عضو السمع فى الحقيقة . ومن ذلك يتبين لنا أن ما قاله ابن سينا بخصوص انتشار الأعصاب السمعية فى سطح الصماخ الداخلى قول تعوزه الدقة . وعذره فى ذلك قلة وسائل علم التشريح التى كانت معروفة فى زمانه .

وقد كان العلماء المتقدمون على العموم يجهلون تركيب الأذن الداخلية . وكانوا يذهبون جميعاً إلى القول بوجود هواء فى داخل الأذن هو العامل الرئيسى لحدوث السمع . وكانوا يفسرون حدوث السمع بحدوث تموّج فى الهواء الخارجى عقب اصطدام جسمين أو ما يشبه ذلك ، يؤثر فى الأذن ويحرك الهواء الموجود فى داخلها ، فينتقل التأثير إلى المخ كما يقول ألكميون(١) وديوجين(٢) ، أو إلى التجويف الممتد بين الرأس والكبد كما يقول أفلاطون(٣) ، أو إلى القلب كما يقول أرسطو(٤) .

وكان ديموقريطس(٥) يقول إن الذرات المتموجة المسببة للصوت تنفذ من جميع أجزاء الجسم ، ولكنها تنفذ على الأخص وفى كمية كبيرة من الأذن . ولذلك يظن الناس أن السمع يحدث فى الأذن فقط ، ولكنه فى الحقيقة يحدث فى جميع الجسم . وكان أنبادقليس(٦) يقول إنه يوجد فى داخل الأذن غشاء غضروفى يرن كالجرس

(١) Diels; Doxographi Graeci, 406d 21, 506. 23.; Theophrastus; De Sensu, 25. cf. Beare : op. c., p. 93-94.

(٢) Diels : Die Fragmente der Vorsokratiker, p. 344, 345.; Dox. Gr., p. 406.; Theopr., De Sensu, 40, cf. Beare : op. c., p. 105.

(٣) Platon : Timée, 678.; Diels : Dox. Gr., p. 500. 14. cf. Beare : op. c., p. 106.

(٤) Beare; op. c., p. 113-114, 122.

(٥) Theophrastus : De Sensu, 55-56.; Diels : Dox. Gr., p. 115., Vors. 391.; Mullach : Democr. p. 212-213, 342-4.; cf. Beare : op. c., p. 09-100.

(٦) Diels : Dox. Gr., 406a-b 16, 501-2; Théophrastus : De Sensu 9. cf. Beare : op. c., p. 95-87.

حينما تصدمه الموجات الصوتية ، ويحدث السمع حينما يصل هذا الرنين إلى مركز السمع .

موضـوع السمع :

موضوع السمع هو الصوت . وليس الصوت أمراً قائم الذات ، موجوداً ثابت الوجود ، يجوز فيه ما يجوز فى البياض والسواد والشكل من أحكام الثبات وامتداد الوجود ، بل إن الصوت أمر يحدث عند اصطدام جسمين أو تفريق جزءى جسم واحد[١] . فيجب علينا إذن أن نبحث فى ماهية الصوت وكيف يحدث .

إن كل حركة اصطدام أو تفريق تصاحبها حركة فى الهواء . فاصطدام الجسمين يضغط الهواء الذى بينهما ويطرده . وتفريق جزءى الجسم يدفع الهواء إلى الحلول فى الفراغ الحادث بينهما . وانطراد الهواء واندفاعه فى كلتا الحالين يسببان حركة موجبة فى الهواء المحيط . فيجب إذن أن نبحث فى ماهية الصوت ، هل هو نفس الاصطدام أو التفريق ، أو هو حركة موجية تعرض للهواء من ذلك ، أو هو شىء آخر يتولد من ذلك أو يقارنه[٢] ؟ هذه هى الفروض الثلاثة الممكنة فى هذا الموضوع التى يطرحها ابن سينا للبحث ، وسنرى الآن فيما يلى كيف يناقش ابن سينا هذه الفروض .

أما عن الفرض الأول فإن الاصطدام والتفريق يُحسّان بالبصر بتوسط اللون . ولكن لا شىء من الأصوات يحس بتوسط اللون . فإذن ليس الاصطدام أو التفريق بصوت ، وكل ما يمكن أن يقال فيهما هو أنهما سبب الصوت[٣] .

أما عن الفرض الثانى فإن جنس الحركة يُحَسّ بسائر الحواس ، وإن كان بتوسط محسوسات أخرى ، ثم إن اللمس قد يحس حركة التموّج الفاعل للصوت من حيث هى حركة ، ولكنه لا يحس الصوت . ثم إن إدراك الحركة ليس هو إدراك الصوت .

(١) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٣٠٤ ؛ أسباب حدوث الحروف ، طبعة القاهرة سنة ١٣٣٢ هـ ص ٣ — ٤ .   (٢) الشفاء ، جـ ١ ص ٣٠٤ .   (٣) الشفاء ، جـ ١، ص ٣٠٤ .

فإن كان الصوت هو نفس الحركة لكنّا إذا أدركنا صوتاً أدركنا حركة. وليس الأمر كذلك: « فإن الشيء الواحد النوعي لا يُعرَف ويُجهل معاً إلا من جهتين وحالين. فجهة كونه صوتاً في ماهيته ونوعيته، ليس جهة كونه حركة في ماهيته ونوعيته[١] ».

وبإبطال الفرضين الأولين تنتج صحة الفرض الثالث، إذ لا يوجد احتمال لفرض آخر غير هذه الفروض الثلاثة. فالصوت إذن عارض يعرض من حركة الهواء المتموّج[٢].

ولكن على أية صورة يكون الصوت عارضاً لتموج الهواء؟ هل الصوت شيء موجود في الخارج، وتابع من خارج لتموج الهواء؟ أو هو غير موجود في الخارج، وإنما يحدث في حاسة السمع عند ملامسة الهواء المتموّج لها؟ فهذه مسألة أخرى تحتاج إلى مناقشة، وقد ناقشها ابن سينا في شيء من التفصيل، وذكر بعض الملاحظات الدقيقة التي تدل على بعد نظر، وانتهى إلى أن الصوت يتولّد في الخارج عن تموج الهواء الحادث عند الاصطدام أو التفريق. ولكن هذا الصوت الموجود في الخارج هو بالقوة لا بالفعل. لأننا لا نسمعه بالفعل إلا حينما يؤثر الهواء المتموج في حاسة السمع. يقول ابن سينا: « إن للصوت وجوداً ما من خارج، لا من حيث هو مسموع بالفعل، بل من حيث هو مسموع بالقوة وأمر كهيئة ما من الهيئات للتموج غير نفس التموج[٣] ».

ويصف ابن سينا كيفية تموج الهواء فيقول: « يجب أن يعلم أن التموج ليس هو حركة انتقال من هواء واحد بعينه، بل كالحال في تموج الماء، يحدث بالتداول بصدم بعد صدم، مع سكون قبل سكون[٤] ».

وللصوت كيفيتان أوليتان هما الثقيل والحاد[٥]. والثقل والحدة في الصوت يرجعان

(١) الشفاء، ج ١، ص ٣٠٥.
(٢) الشفاء، ج ١، ص ٣٠٥.
(٣) الشفاء، ج ١، ص ٣٠٦
(٤) الشفاء، ج ١، ص ٣٠٧.
(٥) مبحث عن القوى النفسانية، ص ٤٣.

فى رأى ابن سينا إلى اختلاف الموجات الصوتية من حيث ابتعاد أو اقتراب أجزائها بعضها من بعض . يقول ابن سينا : « وأما حال التموج فى نفسه من جهة اتصال أجزائه وتماسها أو بسطها وتخلخلها فيفعل الحدة والثقل . أما الحدة فيفعلها الأولان . وأما الثقل فيفعله الثانيان[١] » .

وقد فسر أفلاطون[٢] وأرسطو[٣] ثقل الصوت وحدته باختلاف حركة الموجة الصوتية من حيث البطء والسرعة . البطء يفعل الثقل والسرعة تفعل الحدة .

ويقول العلماء[٤] الآن بثلاث كيفيات أولية للصوت هى : الحدة أو العلو la hauteur والشدة l'intensité والرنين le timbre .

كيف يحدث السمع :

رأينا فيما تقدم الفرق بين ابن سينا و بين علماء التشريح الحديثين فى وصف تركيب الأذن . وسنرى الآن كيف يفترق ابن سينا أيضاً عن العلماء الحديثين فى وصف كيفية حدوث الإحساس بالصوت . يقول ابن سينا إنه حينما تصل الموجات الهوائية الفاعلة للصوت إلى صماخ الأذن فإنها تموج الهواء الراكد فيه بمثل تموجها ، فتنفعل الأعصاب السمعية المنتشرة فى باطن الصماخ فتحس الصوت[٥] . أما الرأى الشائع الآن فى كيفية حدوث السمع فهو أن الموجات الهوائية تصل إلى الغشاء الطبلى عن طريق القناة السمعية الخارجية فتهزه اهتزازات مناسبة لدرجة تموجها ، وتمر هذه الاهتزازات فى داخل العظيمات السمعية ، وتنفذ فى الدهليز إلى السائل التيهى فتحدث فيه نفس هذه الاهتزازات ، فتنفعل أطراف الأعصاب السمعية الموجودة فى القوقعة، فتنتقل هذه الانفعالات إلى المراكز السمعية فى المخ حيث يحدث الإحساس بالصوت[٦] .

---

(١) أسباب حدوث الحروف ، ص ٤

(٢) Timée, 80 A-B.

(٣) Beare : op. c., p. 116.

(٤) Bourdon : op. c., p. 134.

(٥) النجاة ص ٦٢٠

(٦) Boradaille : op., p. 92.

الفصل التاسع

البصـــــر

عضو البصر :

العين عضو معقد التركيب يحتوى على أجزاء كثيرة مركبة تركيباً دقيقاً ، ويجب أن نعرف كيف تتركب هـذه الأجزاء حتى يمكن أن نعرف على وجه الدقة مكان حاسة الإبصار ، وكيف يحدث فيها الإحساس . وكلام ابن سينا فى تشريح العين كلام مضطرب غامض . ولذلك نرى من المفيد أن نشرح تركيب العين على ضوء علم التشريح الحديث ، ثم نعود إلى التشريح القديم الذى يقول به ابن سينا ، لنرى أوجه الخلاف والاتفاق بينهما . وبذلك نستطيع فهم كلام ابن سينا وتعيين مركز الإحساس البصرى عنده على وجه الدقة .

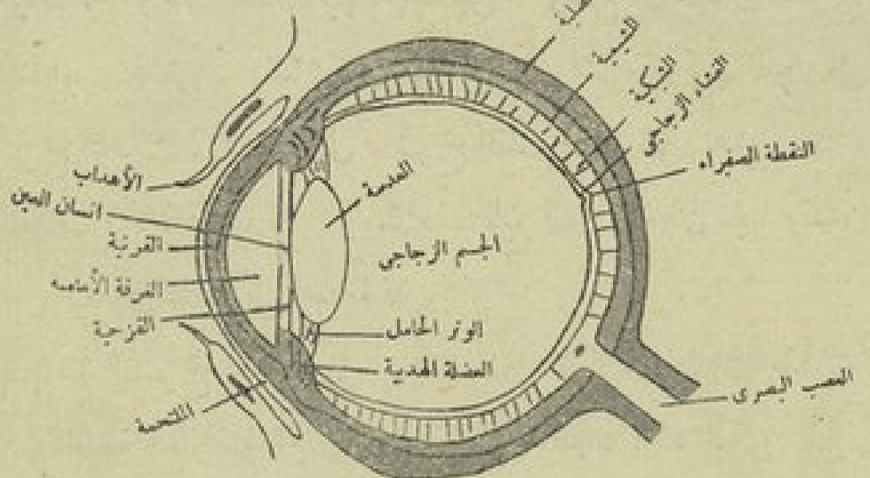
يذهب علم التشريح الحديث إلى أن مقلة العين تتركب من ثلاث طبقات[١] :

(١) الطبقة الخارجية وتسمى غشاء الصُّلْبة sclérotique تتكون من أغشية ليفية قوية تحيط بمقلة العين إلا الجزء الأمامى حيث تتصل بغشاء شفاف يسمى الغشاء القرنى أو القرنية cornée .

(٢) تتصل بالسطح الداخلى لغشاء الصلبة طبقة ثانية تسمى المشيميّة choroide ويتصل بأطراف المشيمية والصلبة جسم عضلى يسمى الجسم الهُدْبى le corps ciliaire يربط المشيمية بغشاء رقيق يوجد خلف القرنية يسمى القزحية iris وفى وسط القزحية فتحة مستديرة تعرف بالحدقة pupille ، يمر فيهـا الضوء إلى باطن العين . ويوجد خلف الحدقة جسم بلورى مستدير محدب السطحين يسمى العدسة البلورية cristallin

(١) Lickley : op. c., p. 101 seq.; A. Pison A. Obré; Biologie, Anatomie et Physiologie Humaines, 8e éd., Paris, 1937, p. 216 seq.

(٣) والطبقة الثالثة الداخلية هى الشبكية rétine وهى منسوج دقيق التركيب ، أساس تركيبه من الخلايا العصبية البصرية التى تتأثر بالضوء تأثراً كيميائياً . وبين القرنية والقزحية يوجد فراغ يسمى الغرفة الأمامية chambre antérieure . وبين القزحية والعدسة يوجد فراغ آخر يسمى الغرفة الخلفية chambre postérieure ويحتوى هذان الفراغان على سائل مائى ملحى يعرف بالسائل المائى humeur aqueuse . أما خلف العدسة وهو الجزء الداخلى من المقلة فيوجد جسم هلامى نصف سائل يعرف بالجسم الزجاجى .



(شكل ٦) عضو البصر

ويقول ابن سينا فى تشريح العين إن زوجاً من الأعصاب ينبتان من غور البطنين المقدمين من الدماغ ، وينفذان إلى التجويف الحجاجى من الجمجمة ، بعد أن يتقاطعا تقاطعاً صليبياً . ثم ينعطفان بعد التقاطع ، فينفذ العصب الأيمن إلى الحدقة اليمنى ، والعصب الأيسر إلى الحدقة اليسرى . وهناك يتسع طرف كل عصب منهما اتساعاً عظيما ويمتلىء بالرطوبات . فتتكون من ذلك مقلة العين[١] .

(١) القانون ، جـ١ ، ص ٢٦ .

ويكاد يتفق تشريح العين عند ابن سينا مع التشريح الحديث فى أساسه ، وإن اختلف عنه فى بعض تفاصيله . فعدد الطبقات المحيطة بالمقلة التى يذكرها ابن سينا ثلاث : هى : أولاً الصلبة التى يشف جزؤها الأمامى فيسمى بالقرنية . وثانياً المشيمية . وثالثاً الشبكية . والمشيمية والشبكية غير متصلتى الاستدارة من الأمام . ويتركب باطن المقلة عند ابن سينا من ثلاثة أجزاء سائلية ، أو كما يقول ابن سينا من ثلاث رطوبات . تسمى المتوسطة منها الرطوبة الجليدية . وهى رطوبة صافية كالجليد . وهى تقابل العدسة البلورية فى التشريح الحديث . وتوجد وراء الرطوبة الجليدية رطوبة أخرى تأتيها من الدماغ لتغذيها ، وهى تشبه الزجاج المذاب وتعلو النصف المؤخر من الجليدية . وهى تقابل الجسم الزجاجى الهلامى فى التشريح الحديث . ثم توجد أمام الرطوبة الجليدية رطوبة أخرى تشبه بياض البيض وتسمى بيضية . وقد وضعت أمام الجليدية لتدرج حمل الضوء عليها . وهى تقابل الغرفة الأمامية . وينبت من طرف العصب نسيج عنكبوتى يقابل الجسم الهدبى ، يتولد منه صفاق لطيف يكون حاجزاً بين الجليدية و بين البيضية ، ويكون مثقوباً من الأمام ليسمح بمرور الضوء . وهو يقابل القزحية (١) .

موضوع البصر :

المحسوس الأول للبصر هو اللون . و بتوسط اللون يدرك البصر أشياء أخرى كالمحسوسات المشتركة والمحسوسات بالعرض .

والألوان الأولية عند ابن سينا (٢) ، كما هى عند أرسطو (٣) ، اثنان : هما الأبيض والأسود . أما أفلاطون (٤) فقد قال بأربعة ألوان أولية هى الأبيض والأسود واللامع

---

(١) القانون ، ج ٣ ، ص ٣٣٣ — ٣٣٤ .

(٢) مبحث عن القوى النفسانية ، ص ٤٣ .

(٣) De Sensu, III., Phys., I. 5.188a 3-188b 21.; mét., 1057a 23.

(٤) Timée 67d- 68d; Rivaud; op. c., p. 106; Beare : op. c., p. 50-53.

أو الناصع brillante والأحمر . وقال أنبادقليس[١] . وديموقريطس[٢] . بأربعة ألوان هى الأبيض والأسود والأحمر والأخضر . والألوان الأولية فى العلم الحديث أربعة هى الأحمر والأصفر والأخضر والأزرق[٣] .

والبصر لايدرك إلا فى الضوء . وإدراك المرئى يكون بانعكاس أشعة ضوئيـة منه تنفذ فى وسط شفاف هو الهواء أو المـاء ، فتقع على العين . وهنا ألفاظ لابد لنا من معرفة معانيها على وجه الدقة حتى نستطيع أن نعرف كيف يحدث الإبصار ، فما هو الضوء والشعاع والشفاف واللون ؟

الضوء كيفية موجودة فى بعض الأشياء من ذاتها من شأنها أن تجعل هذه الأشياء مرئية مثل الشمس والنار . وتكون هذه الأشياء مرئية من حيث هى مضيئة لا من حيث إنها بيضاء أو حمراء أو غير ذلك[٤] . والشعاع أو النور هو ما يسطع من هذه الأشياء التى لها هذه الكيفية ، فيَتَخَيَّل أنه يقع على الأجسام فيَظْهِر ألوانها[٥] . واللون هو كيفية تستفيدها الأجسام غير الشفافة من الأجسام المضيئة فتصبح بها مرئية .

والأجسام على قسمين قسم لايحجب الضوء أو النور (الشعاع) عن البصر مثل الهواء والمـاء ويسمى شفافاً . وقسم يحجب الضوء أو النور ويسمى غير شفاف . والأجسام غير الشفافة على نوعين . نوع يرى من غير حاجة إلى شىء آخر غير وجود الوسط الشفاف بينه وبين البصر ، وذلك لأنه حاصل فى ذاته على الضوء ، مثل الشمس والنار . فإنهما يبصران بذاتهما لا بشىء غيرهما ، ولـكنهما يحجبان ما وراءهما لأنهما غير شفافين . ونوع يحتاج فى أن يرى إلى وجود شىء آخر يجعله مرئياً ، وذلك مثل الجسم الملون ، فهو لايرى إلا إذا سطع عليه النور[٦] .

(١) Beare : op. c., p. 15.

(٢) ibid, p. 30-31.

(٣) Troland : op. c., p. 247 seq.

(٤) الشفاء جـ ١ ، ص ٣٠٧ — ٣١٢ .

(٥) الشفاء جـ ١ ، ص ٣٠٧ .

(٦) الشفاء جـ ١ ، ص ٣٠٨ .

والظُلمة عدم الضوء أى عدم الكيفية — التى هى النور — التى تستمدها الأجسام غير الشفافة من الأجسام المضيئة فتصبح بها مرئية . فعدم الضوء إذن يجعل الأشياء مظلمة ومرئية بالقوة . أما الوسط الشفاف نفسه فلا يُرَى مطلقاً . وهو لذلك لا يكون مستنيراً ولا مُظلماً . و إنما المستنير والمظلم هو الجسم غير الشفاف .

و إذا كانت الألوان لا تُرى إلا فى الضوء ، فهل معنى ذلك أنه ليس للألوان وجود بالفعل فى الظلام ، و إنما هى توجد بالفعل فى الضوء فقط . أو أن للألوان فى الظلام وجوداً بالفعل ، ولكنها تكون كأنها مستورة بمنع الهواء المظلم من رؤيتها ؟ يرى ابن سينا أنه ليس للألوان وجود بالفعل فى الأجسام المظلمة . وأنه ليس بصحيح أنها تكون مستورة . فإن الهواء شفاف لا يستر شيئاً . و إنما تكون الألوان موجودة فى الظلام بالقوة فقط لا بالفعل ، ويخرجها الضوء من الوجود بالقوة إلى الوجود بالفعل . فاللون إذن شىء له وجود فى الخارج . هو كيفية فى الأجسام تكون موجودة بالقوة فى الظلام وتستمد من الضوء كمالها ووجودها بالفعل . والوسط الشفاف نفسه يكون شفافاً بالفعل فى الضوء ، ويكون شفافاً بالقوة فى الظلام . ولكنه ليس يحتاج فى أن يكون بالفعل إلى استحالة فى نفسه ، بل إلى استحالة فى غيره ، أو إلى حركة فى غيره . أما الاستحالة فى غيره فهى استحالة الجسم الملون بالقوة إلى الاستنارة وحصول لونه بالفعل . وأما الحركة فى غيره فهى حركة الجسم المضىء إليه من غير استحالة فيه[1] .

ويناقش ابن سينا فى هـذا الصدد كثيراً من الآراء المختلفة والشكوك والشُّبه المتعلقة بطبيعة الضوء والشعاع واللون . مثال ذلك هل حقيقة الضوء أنه لون قوى ؟ وأن الألوان المختلفة ليست إلا أضواء متفاوتة فى القوة والضعف ؟ وهل الشعاع أجسام صغيرة تتناثر فى الفضاء ؟ ثم ما هى طبيعة انعكاس الضوء ؟ إلى غير ذلك من الموضوعات التى هى فى الواقع من مباحث علم الطبيعة ولذلك سنهمل ذكرها هنا .

(١) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٠٨ — ٣٠٩ .

ومن الواجب فى هـذا الصدد أن نشير إلى وجه الخلاف بين ابن سينا وأرسطو فى تعريف الضوء والشفاف ، لأهمية ذلك فى توضيح وجه الخلاف بينهما فى الدور الذى يقوم به الوسط فى عملية الإبصار . يقول أرسطو : « أعنى بالشفاف ذلك الشىء الذى مع أنه مرئى إلا أنه فى حقيقة الأمر غير مرئى بذاته و إنما بسبب لون آخر . وذلك مثل الهواء والماء وعدد كبير من الأجسام الصلبة . لأن الهواء والماء ليسا شفافين من حيث هما هواء وماء ، و إنما من حيث يحتويان على طبيعة معينة هى موجودة أيضاً فى الجسم الخالد[1] فى أعلى السماء . والضوء كمال هذا الجوهر ، وهذا الشفاف من حيث هو شفاف . وحيث يوجد الشفاف بالقوة فقط توجد الظلمة كذلك . والضوء بمثابة لون للشفاف حينما يصير بالفعل شفافاً بفعل النار أو بفعل جسم آخر شبيه للجسم العلوى . إذ لهذا الجسم خاصية هى نفسها بالذات خاصية النار . فليس الضوء ناراً وليس جسماً على الإطلاق . وليس فيضاً من جسم ما (لأنه حينئذ يكون جسماً من نوع ما) و إنما هو وجود نار أو شىء من هذا القبيل فى الشفاف . إذ لا يمكن أن يوجد جسمان معاً فى مكان واحد[2] » .

و يتبين لنا من مقارنة كلام أرسطو بكلام ابن سينا مدى الاختلاف بينهما فى تعريف الضوء والشفاف . فالضوء عند ابن سينا كيفية فى الأجسام المضيئة من ذاتها مثل الشمس والنار . و يسطع من هذه الأشياء شعاع ضوئى غير جسمى ينفذ فى الشفاف و يقع على الأجسام فينيرها . و يقرب هـذا التعريف من التعريف الذى يقول به علماء الطبيعة الآن . فهم يعرفون الضوء بموجات ضوئية تنبعث من الأشياء المضيئة . أما أرسطو فإنه يعرف الضوء بأنه كيفية توجد فى الشفاف من شىء آخر مثل النار فتجعله مضيئاً . وهـذا هو معنى قوله السابق إن الضوء كمال الشفاف ، و إنه بمثابة لون للشفاف ، و إنه وجود النار أو شىء مضىء فى الشفاف . و يتبين ذلك بجلاء من قوله عقب نصه المتقدم مباشرة : « إن الظلام فى الحقيقة هو عدم وجود الكيفية

(١) وهو الأثير الذى يتكلم عنه أرسطو فى كتاب السماء والعالم .

(٢) De Anima, II, 418b 4-18.

التى من هذا النوع فى الشفاف . و إن الضوء هو وجود هـذه الكيفية[١] » . فابن سينا يعرّف الضوء بأنه كيفية فى الأجسام المضيئة . وأرسطو يعرفه بأنه كيفية توجد فى الشفاف من الأجسام المضيئة .

و يتبع هذا الاختلاف و يلزم عنه اختلاف فى فهم كل منهما للشفاف . فالشفاف عند ابن سينا شىء لا يُرَى . شىء لا يكون مضيئاً ولا مظلماً . هو مجرد وسط ينفذ خلاله الضوء واللون من غير أن يكون هو نفسه مضيئاً ولا ملوناً . وقد رأينا فى النص الذى ذكرناه لأرسطو فيما تقدم أن الشفاف شىء يمكن رؤيته . ولكنه ليس مرئياً بذاته، و إنما بسبب لون يصير فيه بسبب الضوء الذى يكون بمثابة لون له فيجعله مرئياً .

كيف يحدث الإبصار :

يناقش ابن سينا آراء المتقدمين فى كيفية حدوث الإحساس بالمرئيات . وأهم هذه الآراء ثلاثة : الرأى القائل إن البصر يحس بشعاع يخرج من العين فيلاقى المرئيات ، وهو رأى أفلاطون وألكميون وأنبادقليس[٢] والرأى القائل إن القوة المتصوّرة (الخيال) لا العين هى التى تدرك المرئيات[٣] . و يظهر أن هذا الرأى لديموقريطس[٤] . والرأى القائل بانطباع صور المرئيات فى الرطوبة الجليدية من العين بتوسط الشفاف بالفعل عند إشراق الضوء ، وهو رأى أرسطو[٥] .

وقد ذهب أفلاطون ومن تبعه إلى القول بالشعاع الخارج من العين ، لما رأوه من إدراك الحواس الأخرى لمحسوساتها بالملامسة إلا البصر فإنه يدرك محسوسه من

---

(١) ibid, II, 418b 18-20.

(٢) مبحث عن القوى النفسانية ، ص ٤٠ — ٤١ ؛ الشفاء جـ ١ ، ص ٣١٦ ؛ النجاة ، ص ٢٦١ — ١٦٣ .

(٣) مبحث عن القوى النفسانية ، ص ٤٠ — ٤٢ .

Platon : Timée, 45b-46a., Beare : op. c., P. 12- 14-15, 44-45;

(٤) Aristote : De Sensu, 2. انظر ص ٩٤ — ٩٥

(٥) مبحث عن القوى النفسانية ، ص ٤٠ ، الشفاء جـ ١ ، ص ٣١٦ ، النجاة ص ٢٦٤ ؛ تسع رسائل فى الحكمة والطبيعيات ، ص ١٧ — ١٨ .

بعيد ، ولا يدرك المماس للعين . فقالوا بخروج شعاع من العين يلمس المرئيات[١] . ويرفض ابن سينا هذا الرأى ، ويرد على القائلين به ، ويورد كثيراً من الأدلة على فساد رأيهم ، نجدها مفصلة فى جميع كتبه وخاصة فى كتاب الشفاء[٢] . ويقرب ابن الهيثم من ابن سينا كثيراً فى هذه النقطة[٣] . وهو يرفض كذلك ماذهب إليه البعض من أن القوة المتصورة هى التى تدرك المرئيات بانطباع صورها فيها . وهـذا الرأى يجعل إدراك الغائب كإدراك الحاضر . إذ قد توجد صورة المحسوس فى القوة المتصورة مع غياب المحسوس ذاته ، ويكون هذا تخيلاً أو تذكراً لا إبصاراً . هذا فضلاً عن أن هـذا الرأى يجعل خلقة العين وتركيبها معطلين لا يجديان فائدة ، ولا يُحتاج إليهما فى الإدراك البصرى[٤] .

والرأى الصحيح عند ابن سينا هو الرأى الثالث الذى قال به أرسطو والذى يذهب إلى أن الإبصار يحدث بانطباع صورة المرئى فى الرطوبة الجليدية من العين .

ولـكن كيف يحدث انطباع صورة المرئى فى الرطوبة الجلدية ؟ فى هذه النقطة نجد اختلافاً واضحاً بين ابن سينا وأرسطو . يذهب أرسطو إلى أن لون المرئى يحرك الوسط الشفاف ، وهذا يحرك بدوره العين فيحدث الإبصار . فالعين لا تنفعل عن اللون أو الضوء مباشرة وإنما تنفعل عن الوسط . ويتبين لنا ذلك من قول أرسطو الآتى : « فى كل لون قدرة على تحريك الشفاف بالفعل[٥] » . ويقول أيضاً : « إن ماهية اللون كما قلنا هى أنه قادر على تحريك الشفاف بالفعل . وفعل الشفاف هو الضوء[٦] . ويتبين ذلك مما يأتى : فإننا إذا وضعنا الشىء الملوّن ملاصقاً لعضو البصر

(١) Platon, Timée, 45b-46d.

(٢) مبحث عن القوى النفسانية ص ٤٠ — ٤١ ؛ الشفاء جـ ١ ، ص ٣١٦ — ٣٢٨ ؛ النجاة ، ص ٢٦١ — ٢٦٤ ، تسع رسائل فى الحكمة والطبيعيات ص ١٧ — ١٨ .

(٣) كتاب تنقيح المناظر لذوى الأبصار والبصائر ، لكمال الدين الفارسى ، وهو شرح كتاب المناظر لابن الهيثم ، جـ ١ ص ١٢٢ — ١٢٣ .

(٤) مبحث عن القوى النفسانية ص ٤١ .

(٥) Aristote : De Anima, II, 7, 418b 1.

(٦) أى الشفاف حينما يكون بالفعل .

فإننا لا نراه . إذ أن اللون يحرك الوسط الشفاف — الهواء مثلاً — وهذا الوسط الشفاف المتصل (بين المرئى والعين) يحرك بدوره عضو الحس . ويخطئ ديمقريطس حين يرى أنه إذا كانت المسافة المتوسطة خلاء، فإننا نستطيع أن نرى النملة فى السماء بجلاء . وهذا مستحيل فإن الرؤية تحدث فقط حينما تنفعل القوة الحاسة . وهذه لا يمكن أن تنفعل باللون المرئى مباشرة . فيبقى إذن أنها تنفعل من الوسط (١) » .

أما ابن سينا فإنه على عكس أرسطو لا ينسب للوسط الشفاف أى فعل إيجابى فى حدوث الإبصار ، وإنما يجعل دوره فى ذلك دوراً سلبياً محضاً . هو مجرد وسط ينفذ فيه الضوء واللون إلى العين ، فتنفعل العين عنهما لا عن الوسط . يقول ابن سينا : « أما نحن بالحقيقة فلا نقول إن الهواء مؤدٍ على أنه قابل شيئاً البتة من الرسوم والأشباح من شيء ليحمله إلى شيء . بل نقول إن من شأن النيّر أن يتأدّى شبحه إلى المقابل له إن لم يكن بينهما عائق هو الملوّن (٢) ، بل كانت الواسطة مشفّة . ولو كانت الواسطة قابلة أولاً ثم مؤدية ، لأدت إلى الأبصار كلها كيف كان وضعها ، كما تؤدّى الحرارة إلى الملامس كلها كيف كان وضعها (٣) » .

ويقول أيضاً : « بل الحق هو أن شبح المبصر يتأدى بتوسط الشفاف إلى العضو القابل المتهيئ ... من غير أن يقبله جوهر الشفاف أصلاً (٤) » . ومن ذلك يتبين لنا أن ابن سينا فى هذا الموضوع أصدق رأياً من أرسطو ، وأقرب منه إلى العلم الحديث .

مركز الإبصار

يبقى بعد ذلك أن نشرح مسلك الضوء واللون وصور المرئيات فى باطن العين وأن نعيّن مركز الإبصار . يقول ابن سينا فى كتاب مبحث عن القوى النفسانية : « فى العين رطوبة جليدية تنطبع فيها صور الأشياء انطباعها فى المرائى . وقد رُكّبت

(١) Aristote : De Anima, II, 7, 419a 9-19.

(٢) الجسم الملون يعوق الرؤية إذا توسط بين المرئى وبين البصر لأنه جسم غير شفاف .

(٣) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٢٤ .

(٤) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٢٨ .

فيها القوة المبصرة ، فإذا انطبعت فيها أدركتها [١] » . ويُفهم من هذا أن مركز قوة الإبصار هو الرطوبة الجليدية . وهذا غير صحيح . وهو يناقض ما ذهب إليه ابن سينا فى الشفاء . فلا بد لنا إذن لكى نعرف رأى ابن سينا الصحيح فى هذا الموضوع من الرجوع إلى الشفاء حيث يقول : «إن شبح المبصر أول ما ينطبع إنما ينطبع فى الرطوبة الجليدية وإن الإبصار بالحقيقة لا يكون عندها ، وإلا لكان الشىء الواحد يرى شيئين ، لأن فى الجليديتين شبحين [٢] » . فما هو إذن مركز الإبصار ؟

يذهب ابن سينا إلى أن الصورتين المنطبعتين فى الرطوبتين الجليديتين يتأديان على شكل مخروطين بوساطة الروح المؤدية الموجودة فى العصبين البصريين المجوفين إلى ملتقاهما ، حيث يلتقى المخروطان ويتقاطعان ، فتنطبع منهما صورة واحدة عند هذا الجزء الحامل للقوة الباصرة [٣] . فمركز الإبصار إذن هو ملتقى العصبين البصريين .

---

(١) مبحث عن القوى النفسانية ، ص ٤٢ .
(٢) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٢٩ .
(٣) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٢٩ .

الفصل العاشر

الحواس الباطنـة

١ – إثبات وجود الحواس الباطنة من حيث المنفعة والغاية

عرفنا أن النفس الحاسة مزوّدة بخمس قوى هى الحواس الظاهرة ، تدرك بهـا المحسوسات الخارجية المختلفة . وهذه الدرجة من المعرفة لا تكفى فى إمداد النفس الحاسة بما تحتاج إليه من الأدوات اللازمة للقيام بوظيفة الإدراك . ذلك لأن كل حاسة من الحواس الظاهرة تدرك محسوساتها الخاصة فقط ، ولا تستطيع التمييز بينها و بين محسوسات الحواس الأخرى[١] . فالبصر مثلاً يدرك الألوان، ولكنه لا يستطيع أن يميز بين الألوان و بين الأصوات ، لأن الأصوات يدركها السمع فقط ولا يدركها البصر.

ومن الضرورى لـكى تتم المعرفة ، ويحصل الغرض منها وهو اكتساب الكمال ، اجتماع هذه المحسوسات المختلفة عند قوة واحدة تستطيع الحكم عليها والتمييز بينها . « فإنه لو لم تكن قوة واحدة تدرك الملوّن والملموس لما كان لنا أن نميّز بينهما[٢] ». وقد لاحظ علماء النفس الحديثون أهمية ذلك فى اكتساب المعرفة . فيقول وليم جيمس مثلاً : إن التمييز بين الأشياء ، وإضافة بعضها إلى بعض ، أمران ضروريان لزيادة معرفتنا بهذه الأشياء[٣] . وليس ذلك فى نظر ابن سينا ضرورياً فقط لاكتساب المعرفة ، ولـكنه ضرورى أيضاً لاستمرار الحياة . فالحياة متعذره إن لم يكن من الممكن التمييز بين المحسوسات المختلفة والمقارنة بينها . فإنْ لم يكن الحيوان

(١) مبحث عن القوى النفسانية ، ص ٥١ .

(٢) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٣٢ .

(٣) W. James : Text Book of Psychology, London, p. 244.

يدرك أن هذا الشيء حلو لما كان إذا رآه همّ بأكله [١]. وإن لم يكن يدرك أن هذا الشيء مؤلم لما كان إذا رآه تجنبه «فلو لم يكن فى الحيوان ما تجتمع فيه صور المحسوسات لتعذرت عليه الحياة، ولم يكن الشم دالاً له على الطعم، ولم يكن الصوت دالاً إيّاه على الطعم، ولم تكن صورة الخشبة تذكره صورة الألم حتى يهرب منها، فيجب لا محالة أن يكون لهذه الصور مجمع واحد من باطن [٢]». وهذه هى القوة التى تسمّى الحس المشترك. وهى مركز الحواس وعندها تجتمع جميع المحسوسات [٣].

ومن الضرورى أيضاً لكمال الحياة ولكمال المعرفة إدراك صور المحسوسات فى غياب المحسوسات ذاتها، إذ لا يكفى أن يبصر الحيوان الشيء النافع فيسعى إليه، ولكنه من الضرورى أيضاً أن يتصوره فى غيابه ليسعى إلى الحصول عليه. وإلاّ فإن الحيوان يمتنع عن الحركة فى غياب المحسوسات [٤]. فهناك إذن قوة تحفظ صور المحسوسات بعد غيابها هى الخيال أو المصوّرة. وهى تكون عند الحيوان مع الحس المشترك أساس التجربة، إذ بهما يستطيع الحيوان الجمع بين الإدراك الحاضر والإدراك الماضى. وهذا أمر ضرورى فى الحياة العملية وفى اكتساب المعرفة على السواء. يقول ابن سينا: «ولما كان الوصول إلى معرفة المنافى والملائم إنما يكون بالتجربة، أوجبت العناية الإلٰهية وضع الحاسة المشتركة أعنى القوة المتصوّرة فى الحيوان ليحفظ بها صور المحسوسات [٥]». ويلاحظ هنا أن ابن سينا يعتبر الحس المشترك والمصوّرة قوة واحدة، ولكنه جعلهما فى كتبه الأخرى قوتين. فهو يذهب فى الشفاء إلى أنهما قوتان، ولكنه يلاحظ تقارب وظيفتيهما، ووحدة موضوعهما، ولذلك يقول: «الحس المشترك والخيال كأنهما قوة واحدة، وكأنهما لا يختلفان فى الموضوع بل فى الصورة، وذلك

---

(١) الشفاء، جـ ١، ص ٣٣٢. (٢) الشفاء، جـ ١، ص ٣٣٣

(٣) الإشارات، جـ ١، ص ١٤٢؛ مبحث عن القوى النفسانية، ص ٥١؛ انظر أيضاً سان توماس فى: De Anima, art. 13 cité par Collin, Manuel de Phil. Thomiste p. 304; Sum. Théolog. I, 78, 4ad Am cité par Gilson; Le Thomisme p. 201-202.

(٤) انظر سان توماس فى Gilson : Le Thomisme, p. 202

(٥) مبحث عن القوى النفسانية، ص ٣٧.

لأنه ليس أن يقبل هو أن يحفظ[١] » . ويذهب ابن سينا في الإشارات إلى أن هاتين القوتين تعملان معاً ويكون عملهما المشترك أساس التجربة عند الحيوان . « فعندك قوة قِبَل البصر إليها يؤدّى البصر كالمشاهدة ، وعندها تجتمع المحسوسات فتدركها وعندك قوة تحفظ مُثُل المحسوسات بعد الغيبوبة مجتمعة فيها . وبهاتين القوتين يمكنك أن تحكم أن هذا اللون غير هذا الطعم ، وأن لصاحب هذا اللون هذا الطعم . فإن القاضي بهذين الأمرين يحتاج إلى أن يحضره المقضىّ عليهما جميعاً[٢] » . ويقول الطوسي في شرحه على هذه الفقرة : « وأما قول الشيخ وبهاتين القوتين يمكنك أن تحكم أن هذا اللون غير هـذا الطعم فاستدلال مشترك على وجودهما معاً . وهو بناء على أن النفس لا تدرك المحسوسات إلا بقوى جسمانية ، وتقريره أنها لا تدرك بحس واحد من الحواس الظاهرة غير نوع واحد من المحسوسات . فإذن لا بدّ لها ، حين تحكم على أبيض ما أنه ذو حلاوة ، من قوة تدرك البياض والحلاوة معاً بها . . وأيضاً كما أن النفس لا تقدر على هذا الحكم إلا بقوة مدركة للجميع ، فإنها أيضاً لا تقدر على ذلك إلا بقوة حافظة للجميع . وإلا فتنعدم صورة كل واحد من البياض والحلاوة عند إدراك الآخر والالتفات إليه[٣] » .

ووظيفة المصوّرة مجرد حفظ صور المحسوسات دون أن يكون لها أى فعل فيها . ولكننا نستعيد هذه الصور في مناسبات مختلفة ، ونجمع بعضها إلى بعض ، ونفصل بعضها عن بعض ، فتكوّن صوراً خيالية غير موجودة في الخارج ، كما يحدث في أحلام النوم وخيالات اليقظة . ففينا إذن قوة أخرى تقوم بهذه المهمة . وتسمى في الحيوان متخيّلة (مخيّلة) ، وفي الإنسان متفكّرة[٤] (مفكّرة) .

وليست المعرفة الحسية قاصرة فقط على إدراك المحسوسات وحفظها واستعادتها ،

---

(١) الشفاء ، جـ ١ ص ٣٣٣ . (٢) الإشارات ، جـ ١ ، ص ١٤٢ .

(٣) الإشارات ، جـ ١ شرح الطوسى ، ، ص ١٤٤

(٤) الشفاء ، جـ ١ ص ٣٣٣ ، الإشارات جـ ١ ، ص ١٤٥ ؛ النجاة ، ص ٢٦٦ ؛ مبحث عن القوى النفسانية ، ص ٥١ — ٥٣ .

و إنما هناك نوع آخر من المعرفة الحسية يتعلق بإدراك المعانى الجزئية غير المحسوسة الموجودة فى المحسوسات الجزئية ، مثل إدراك الشاة العداوة فى الذئب ، و إدراك الكبش الصداقة فى النعجة[١] . ومثل هذه المعانى لا تدركها الخواص الظاهرة لأنها غير محسوسة. وهى لذلك غير مُدْرَكة للحس المشترك ولا يحفظها الخيال. ثم إن إدراك الحيوان الأعجم لهذه المعانى دليل على أن إدراكها ليس من عمل العقل . فلا بدّ إذن من وجود قوة حسيّة خاصة تدرك هذه المعانى الجزئية غير المحسوسة الموجودة فى المحسوسات ، هذه القوة الحسية هى الوهم أو الوهمية[٢] .

وكما أن فينا قوة تحفظ صور المحسوسات ، فكذلك فينا قوة أخرى تحفظ المعانى التى يدركها الوهم وتسمى الحافظة والمتذكرة[٣] وهى غير الخيال . فهناك إذن قوتان حافظتان : إحداهما مخصّصة لحفظ صور المحسوسات المدركة بالحواس ، والأخرى مخصّصة لحفظ المعانى الجزئية التى يدركها الوهم من المحسوسات . وهنا موضع بحث فى هل القوة الحافظة والمتذكرة قوة واحدة أم قوتان[٤] . وغير صحيح قول الرازى إن الحافظة والمتذكرة قوتان، لأن حفظ المعانى مغاير لاسترجاعها بعد زوالها[٥] . ولم يكن ابن سينا حينما تساءل فى القانون هل هذه القوة قوة واحدة أم قوتان يقصد الحكم بأنهما قوتان متغايرتان[٦] ، فهو يصرّح فى الشفاء أنها قوة واحدة يطلق عليها اسمان باعتبارين مختلفين « . . وهذه القوة (الحافظة) تسمى أيضاً متذكّرة ، فتكون حافظة لصيانتها ما فيها، ومتذكّرة لسرعة استعدادها لاستثباته والتصوّر به مستعيدة إياه إذا فُقد.وذلك

(١) الاشارات ، ج ١ ، ص ١٤٤ . عيون الحكمة فى تسع رسائل ، ص ١٨٩ .

(٢) الشفاء ج ١ ، ص٣٣٣ — ٣٣٤ ؛ الإشارات ج ١ ، ص ١٤٤ ؛ النجاة، ص ٢٦٦ ؛ مبحث عن القوى النفسانية ، ص ٥٢ .

(٣) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٣٤ ؛ الإشارات ج ١ ؛ ص ١٤٤ ؛ النجاة ص ٣٣٦ ؛ مبحث عن القوى النفسانية ، ص ٥٢ .

(٤) القانون ص ٣٥ — ٣٦ :

(٥) الإشارات ، ج ١ ، شرح الرازى ، ص ١٥٢ .

(٦) الإشارة ، ج ١ ، شرح الطوسى ، ص ١٤٦ .

إذا أقبل الوهم بقوته المتخيِّلة فجعل يعرض واحداً واحداً من الصور الموجودة فى الخيال ، ليكون كأنه يشاهد الأمور التى هذه صورها ، فإذا عرضت له هذه الصورة التى أدرك معها المعنى الذى بطل ، لاح له المعنى حينئذ كما لاح من خارج ، واستثبتته القوة الحافظة فى نفسها كما كانت حينئذ تستثبت ، فكان ذكر[1] » . فالقوة الحافظة والمتذكِّرة قوة واحدة لها فعلان هما حفظ المعانى وتذكّرها .

٢ — الحواس الباطنة مختلفة بالعدد

وفى كلام ابن سينا عن الحواس الباطنة فى بعض المواضع شىء من الغموض والإبهام ، يسوقان إلى الاضطراب فى فهم هذه القوى ، وفى التمييز بينها وفى التحديد بين وظائفها المختلفة . فيقول مثلاً : « ويشبه أن تكون القوة الوهمية هى بعينها المفكّرة والمخيِّلة والمذكّرة وهى بعينها الحاكمة . فتكون بذاتها حاكمة وبحركاتها وأفعالها متخيِّلة ومتذكّرة ، فتكون متخيِّلة بما تعمل فى الصور والمعانى ، ومتذكّرة بما ينتهى إليه عملها[2] » . ويقول أيضاً « وهذه القوة (المتخيِّلة) المركّبة بين الصورة والصورة ، وبين الصورة والمعنى وبين المعنى والمعنى ، هى كأنها القوة الوهمية بالموضوع ، لا من حيث تحكم ، بل من حيث تعمل لتصل إلى الحكم[3] » . ويقول أيضاً « ولا يمتنع أن تكون الوهمية بذاتها حاكمة متخيِّلة ، وبحركاتها متخيِّلة ذاكرة[4] » .

ومن السهل أن نفهم أن ابن سينا لا يقصد من هذه العبارات القول بأن القوة المتخيِّلة والمتوهِّمة والحافظة والمتذكّرة قوة واحدة ، وإنما هو يقصد فقط الإشارة إلى أن أفعال هذه القوى مرتبط بعضها ببعض ، ويخدم بعضها البعض . فالتذكر متوقف على فعل المتخيلة ، والمتخيلة تستخدم فى فعلها المصورة والحافظة . والمتوهمة تستخدم المتخيلة ، ولها نوع من السيطرة على جميع أفعال الحواس الباطنة . فحين يقول إذن « إنه يشبه أن تكون القوة الوهمية هى بعينها المفكرة والمخيلة والمذكرة » فليس

---

(١) الشفاء ، ج ١ ص ٣٣٤ .
(٢) الشفاء ص ٣٣٤ .
(٣) الشفاء ص ٣٣٤ .
(٤) الشفاء ص ٣٣٤ .

مراده من ذلك أنها جميعاً واحدة بالذات ، بل مراده أن المبدأ الذى ينسب إليه التخيل والتفكر والتذكر والحفظ هو الوهم[١] لأن الوهم هو القوة المسيطرة على جميع هذه الأفعال . ولهذا السبب يقول فى كتاب مبحث عن القوى النفسانية : « إن سلطان القوة المتوهمة فى جميع الدماغ[٢] » . ويقول فى الإشارات : « إن آلة الوهم الدماغ كله[٣] » .

فالحواس الباطنة عند ابن سينا خمس هى : الحس المشترك ، والمصورة أو الخيال ، والمتخيلة أو المتفكرة ، والوهم ، ثم الحافظة أو الذاكرة أو المتذكرة .

ولكن ابن سينا يذكر فى كتاب مبحث عن القوى النفسانية أربع حواس باطنة فقط ، فيغفل المصورة ، ويسمى الحس المشترك بالمصورة أيضاً فكأنه أضاف المصورة إلى الحس المشترك وجعلهما حاسة واحدة . وهو فى هذا متأثر برأى الأطباء كما يشير إلى ذلك فى القانون « . . . والقوة التى تسمى الحس المشترك والخيال وهى عند الأطباء قوة واحدة ، وعند المحصلين من الحكماء قوتان[٤] » .

٣ — تدرج الحواس من حيث تجرد موضوعاتها عن المادة

ويجب أن نشير هنا إلى نظرية هامة فى مذهب ابن سينا ، وهى ترتيب القوى النفسانية فى سلسلة متدرجة تبتدىء من أبسط القوى وأقربها إلى المادة ، وتنتهى إلى أرقى القوى وأبعدها عن المادة . وتظهر هذه النظرية بوضوح فى ترتيبه للحواس من حيث تجرد موضوعاتها عن المادة . يقول ابن سينا : « . . . فالحس يأخذ الصورة عن المادة مع هذه اللواحق ، ومع وقوع نسبة بينها و بين المادة ، و إذا زالت تلك النسبة بطل ذلك الأخذ . وذلك لأنه لا ينزع الصورة عن المادة من جميع لواحقها ،

(١) انظر شرح الطوسى لكتاب الإشارات ج ١ ، ص ١٤٦ .
(٢) مبحث عن القوى النفسانية ، ص ٥٣ . (٣) الإشارات ، ج ١ ص ١٤٥ .
(٤) القانون ، ج ١ ، ص ٣٥

ولا يمكنه أن يستثبت تلك الصورة إن غابت المادة . فيكون كأنه لم ينزع الصورة عن المادة نزعاً محكماً ، بل يحتاج إلى وجود المادة أيضاً فى أن تكون تلك الصورة موجودة له . وأما الخيال فإنه يبرىء الصورة المنزوعة عن المادة تبرئةً أشدّ ، وذلك بأخذها عن المادة بحيث لا يحتاج فى وجودها فيه إلى وجود مادة . لأن المادة وإن غابت أو بطلت فإن الصورة تكون ثابتة الوجود فى الخيال ، إلا أنها لا تكون مجردة عن اللواحق المادية . فالحس لم يجرّدها عن المادة تجريداً تاماً ، ولا جردها عن لواحق المادة . وأما الخيال فإنه قد جرّدها عن المادة تجريداً تاماً ، ولكنه لم يجرّدها البتة عن لواحق المادة ، لأن الصورة فى الخيال هى على حسب الصورة المحسوسة ، وعلى تقدير ما ووضع ما ... وأما الوهم فإنه قد تعدّى قليلاً عن هذه المرتبة فى التجريد ، لأنه ينال المعانى التى ليست هى فى ذواتها بمادية . وإن عرض لها أن تكون فى مادة . وذلك لأن الشكل واللون والوضع وما أشبه ذلك أمور لا يمكن أن تكون إلا لمواد جسمانية . وأما الخير والشر والموافق والمخالف وما أشبه ذلك فهى أمور فى أنفسها غير مادية ، وقد يعرض لها أن تكون فى مادة ... والوهم إنما ينال ويُدْرِك أمثال هذه الأمور . فإذن هو يدرك أموراً غير مادية ويأخذها عن المادة . فهذا النزع أشد استقصاء ، وأقرب إلى البساطة من النزعين الأولين . إلا أنه مع ذلك لا يجرد هذه الصورة عن لواحق المادة ، لأنه يأخذها جزئية ، وبحسب مادةٍ مادةٍ ، وبالقياس إليها ، ومتعلقة بصور محسوسة مكيّفة بلواحق المادة[١] » (أما العقل فإنه يأخذ الصور المجرّدة تجريداً تاماً عن المادة ولواحقها[٢]) . وفى هذا المعنى يقول ابن سينا أيضاً « ... ثم اعتبار الواجب فى حكمة الصانع تعالى أن يقدّم الأقنص للجرمانى ، ويؤخّر الأقنص للروحانى[٣] » . أى يقدّم فى الترتيب القوى المُدْرِكة للمحسوسات المخالطة للمادة ، ويؤخر القوى المدركة للمعانى المجرّدة عن المادة .

(١) النجاة ، ص ٢٧٧ — ٢٧٩ . (٢) النجاة ، ص ٢٧٩ .

(٣) الإشارات ، جـ ١ ص ١٤٦ — ١٤٧ جـ ١ .

٤ – آراء المتقدمين عن الحواس الباطنة

لم يَقُل الفلاسفة اليونانيون قبل أرسطو بالحواس الباطنة ، ولم يناقشوا فى وضوح الوظائف البسيكولوجية المختلفة التى ينسبها ابن سينا إلى هذه الحواس ، مثل التخيل والتذكر (١) . فإذا تعرض أحدهم لمناقشة مثل هذه الوظائف البسيكولوجية فإنه لا ينسبها إلى حس باطن – لأن فكرة الحس الباطن لم تظهر لأول مرة إلا فى أبحاث أرسطو ، ثم توضحت هـذه الفكرة فيما بعد فى أبحاث ابن سينا ، وأخذت صورتها الكاملة التى بها انتشرت بين فلاسفة القرون الوسطى المسيحيين – ولكنه إما ينسبها إلى النفس على العموم باعتبار أن النفس مركز جميع الوظائف البسيكولوجية على اختلافها ، وإما ينسبها إلى العقل باعتبارها وظائف بسيكولوجية أرقى من الإحساس (٢) . فلسنا نجد مثلاً عند بارمنيدس وهراقليطس وأنبادقليس وديموقريطس أبحاثاً تتعرض لمناقشة التخيل والتذكر . ومع أن ديموقريطس يتكلم عن فنتازيا φαντασια ، إلا أنه لم يكن يقصد بفنتازيا قوة التخيل التى يتكلم عنها أرسطو وابن سينا ، وإنما كان يقصد بها القوة التى بها تظهر لنا الأشياء فى الإدراك الحسى (٣) presentative faculty . فإن ديموقريطس يفسر الإحساس والعقل بانبعاث قذائف دقيقة جداً من الأجسام ، تنفذ فى مسام البدن وخاصة مسام الحواس وتصل إلى الذرات النفسية . وبذلك تحضر للنفس صور الأشياء التى تنبعث منها . وكان ديموقريطس ينفى وجود الكيفيات المحسوسة فى الواقع . وهى فى رأيه ليست سوى انفعالات حواسنا عن الأشياء . فالشىء قد يظهر φαινεσθαι لنا حلواً ، وقد يظهر لآخرين مراً . وكان ديموقريطس يسمى القوة التى بوساطتها تظهر لنا الأشياء فى الإدراك الحسى فنتازيا (٤) .

---

(١) Beare, op. c., p. 250-251
(٢) ibid., p. 251
(٣) ibid, p. 255-256
(٤) ibid, p. 256.

ونفوذ القذائف أو الأشباه المنبعثة من الأجسام فى مسام الحواس يحدث أثناء اليقظة وأثناء النوم . وينشأ عن نفوذها أثناء اليقظة الإدراك الحسى . وينشأ عن نفوذها أثناء النوم الأحلام . وقد تكون الأشباه موجودة فى جسمنا من قبل فتصبح أثناء النوم أكثر نشاطاً ، فتحضر لنا صور الأشياء والأشخاص التى انبعثت منها[١] .

وعلى هذا النمط يمكننا أيضاً تفسير التخيل فى مذهب ديموقريطس . فهو عبارة عن تقابل الأشباه بالذرات النفسية .

وقد ناقش ديوجين الأبولونى موضوع الذاكرة . ولعله أول من تعرض لمناقشة هذا الموضوع من بين الفلاسفة الذين سبقوا أفلاطون . وكان ديوجين يعتبر الظواهر النفسية مثل الإحساس والتفكير والذاكرة وظائف للهواء الموجود فى المخ مع اتصال بينه و بين الهواء الموجود فى القلب أو حول القلب . وكان يقول إن العقل من فعل الهواء النقى الجاف ، والنبات محروم من العقل لأنه محروم من القنوات المعدة لمرور الهواء . وهو يفسر ضعف العقل عند الأطفال بأن فيهم رطوبة كثيرة تعوق الهواء من المرور بسهولة فى أجسامهم فينحصر فى صدورهم . وهذا هو أيضاً رأيه فى سبب النسيان وضعف الذاكرة فى الأطفال[٢] . والشرط الأساسى عنده للذِكر والتذكّر والعقل هو حرية مرور الهواء فى مجاريه فى الجسم ، بحيث إذا انحصر الهواء فى الصدر تعذّر الذكر وضعف العقل . و بالعكس يستطيع الإنسان التذكّر والتفكير بسهولة إذا زال هذا الانحصار ونفذ الهواء بحرية فى مجاريه[٣] .

و يذهب أفلاطون إلى أن التخيّل والذِكر والتذكّر و إدراك المحسوسات المشتركة وظائف للعقل لا للحس كما يرى أرسطو وابن سينا[٤] . ويتبين لنا ذلك من كلامه فى محاورة تييتت Théetète عن القوة التى بها نقارن موضوعات الحواس المختلفة ، وهى الحس المشترك عند أرسطو وابن سينا . يقول أفلاطون إننا إذا أدركنا شيئاً ما

(١) ibid, p. 255.

(٢) Theophrastus : De Sensu, p 44-5 cf. Beare op. c., p. 258-259.

(٣) Beare op. c., p. 259.

(٤) ibid, p. 260 seqq.

بقوةٍ ما ، فإنه يستحيل أن ندرك هذا الشيء نفسه بقوة أخرى. فلسنا نستطيع إدراك الأصوات بالبصر ، ولا إدراك الألوان بالسمع . ولكننا إذا أدركنا شيئاً مشتركاً بين الموضوعين فإننا لا نستطيع إدراك ذلك خلال إحدى الحاستين على حدة[١] . فإن الصوت واللون شيئان مختلفان . فالتمييز بينهما لا يمكن أن يقوم به كل من السمع أو البصر على حدة . فأعضاء الحس لا يمكنها إدراك الخصائص المشتركة بين موضوعات الحس . والذى يدرك ذلك هو النفس (العاقلة) لا الحس[٢] . ولا تدرك النفس ذلك بوساطة عضو جسمى أيًا كان[٣] . وهكذا نرى أن النفس العاقلة أى العقل عند أفلاطون يقوم بوظيفة مقارنة موضوعات الحواس المختلفة التى هى وظيفة الحس المشترك عند ابن سينا ، وكذلك فإن النفس العاقلة هى التى تقوم أيضاً بوظائف الذِكْر والتذكّر . و يتبين لنا ذلك من تعريف أفلاطون للتذكّر بأنه القوة التى بها تستعيد النفس بذاتها و بدون البدن تجاربها الماضية التى حدثت لها بمشاركة البدن[٤] .

و يعتبر أرسطو أول عالم نفسانى فى العصر القديم تكلم عن الحس الباطن ، وناقش مسألة الحس المشترك والتخيّل والتذكّر باعتبارها وظائف بسيكولوجية داخلية تتعلق بالنفس الحاسة ، ومركزها القلب الذى هو فى رأيه المركز الرئيسى للنفس الحاسة . وسنشير إلى آرائه فى هذا الموضوع أثناء عرضنا لآراء ابن سينا .

ولم يقل جالينوس بالحس المشترك وقال بالتخيّل والذاكرة ، ولكنه اعتبرهما وظيفتين عقليتين تتعلقان بالقوة العاقلة لا بالقوة الحاسة[٥] .

أما الفارابى فإنه يقول فى كتاب آراء أهل المدينة الفاضلة[٦] بحاستين داخليتين فقط هما الحس المشترك والمتخيلة ويضعهما فى القلب . وهو ينسب إلى القوة المتخيلة وظيفتين مختلفتين ، إحداهما حفظ صور المحسوسات وهى وظيفة المصورة عند ابن

(١) Platon; Théétète, 185 A-B.

(٢) ibid, 185d.

(٣) ibid.

(٤) Platon : Philebus, 34B-C, Pheadrus, 75E, Beare. p.264.

(٥) Soury : op. c., p. 279, 304.

(٦) ص ٤٧ — ٥١ .

سينا ، والثانية التفريق والجمع بين هذه الصور وهى وظيفة القوة المتخيلة عند ابن سينا . فالفارابى إذن ينسب إلى قوة واحدة وظيفتين مختلفتين ينسبهما ابن سينا إلى قوتين مختلفتين . غير أن الفارابى يذهب فى فصوص الحكم إلى القول بخمس حواس داخلية على نحو ما يذهب إليه ابن سينا ، ويجعل مكانها فى الدماغ لا فى القلب[١] . ولكنه لا يذكر سوى تعريف مختصر لهذه الحواس ، ولم يحاول أن يقوم بدراسة مفصلة لوظائفها المختلفة .

وقد قام ابن سينا فيما بعد بدراسة الحواس الباطنة دراسة مفصلة ، فأوضح وظائفها المختلفة توضيحاً دقيقاً . وعن ابن سينا انتشرت هذه الدراسة بين مفكرى العالم الإسلامى والمسيحى على السواء . فنجد الغزالى ينقل عن ابن سينا آراءه فى الحواس الباطنة نقلاً يكاد يكون حرفياً[٢] . ونجد سان توماس الأكوينى يقول بأربع حواس باطنة هى الحس المشترك والتخيل أو فنتازيا والوهم أو المتفكرة ثم الذاكرة .

والتخيل عند سان توماس مثل المتخيلة عند الفارابى — كما ورد فى كتاب آراء أهل المدينة الفاضلة — يقوم بوظيفتين هما حفظ صور المحسوسات ، واستعادة هذه الصور وابتكار صور جديدة[٣] . أى أنه يقوم بوظيفتى المصورة والمتخيلة عند ابن سينا . وكما فرق ابن سينا بين المتخيلة فى الحيوان و بين المتخيلة فى الإنسان التى يسميها متفكرة لاستعانتها بالعقل ، كذلك فرق سان توماس بين القوة الوهمية فى الحيوان و بين القوة الوهمية فى الإنسان التى يسميها متفكرة لاستعانتها بالعقل[٤] .

---

(١) فصوص الحكم ، فى مجموعة فلسفة أبى نصر الفارابى ، ص ١٥٢ — ١٥٥ .
(٢) انظر معارج القدس فى مدارج معرفة النفس للغزالى .
(٣) Collin : Manuel de Philos. Thomiste, p. 304.
(٤) St. Thomas d'Acquin : De Anima, lect. 3, cf.
Collin : op. c., p. 306; Gilson; Le Thomisme, p 202-203

الفصل الحادى عشر

تعريف الإحساس الباطن

١ — تعريف

عرّفنا فيما سبق الإحساس الظاهر بأنه إدراك صورة المحسوس الخارجى نتيجة انفعال يقع على الحس من المحسوس . ونريد أن نتبين الآن هل ينطبق هذا التعريف أيضاً على الحواس الباطنة ؟

يبدو لنا لأول وهلة أن هنالك اختلافاً بين الإحساس الظاهر وبين الإحساس الباطن . فأولاً رأينا حينما تكلمنا عن عناصر الإحساس الظاهر أن من الشروط اللازمة لحدوث الإحساس الظاهر حضور المحسوس الخارجى عند عضو الحس وتأثيره فيه . وبعبارة أخرى إن المؤثر الخارجى شرط ضرورى فى حدوث الإحساس الظاهر . والأمر فى الإحساس الباطن على خلاف ذلك ، لأننا نتخيل صور المحسوسات ونتذكرها فى غياب المحسوسات أنفسها وبدون وجود أى مؤثر خارجى . ويبدو ذلك واضحاً من ظهور الأحلام أثناء النوم ، حينما يكون عمل الحواس الظاهرة معطلاً ، ويكون عمل التخيل على العكس نشيطاً ، وكما يحدث أيضاً عند المرض أو الخوف[١] . وثانياً رأينا أن من شروط الإحساس الظاهر اختلاف المحسوس وعضو الحس فى الكيفية ، أى أن الإحساس الظاهر يحدث عن فعل المخالف فى المخالف . لأن عضو الحس الظاهر ينفعل عما يخالفه فى الكيفية فيستحيل إلى مشابهته ، فإذا استقرت هذه الكيفية فى عضو الحس امتنع الإحساس[٢] . وهذه النظرية التى تصح فى الحواس الظاهرة لا يمكن تطبيقها على الحواس الباطنة[٣] التى

(١) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٣٣٥ — ٣٣٨ . (٢) انظر ص ٤٣

(٣) Siwek : op. c., p. 111-112.

لا تنفعل مباشرة عن المحسوسات الخارجية ، بحيث يتعذر القول بأن الإحساس الباطن حادث عن تأثير المخالف فى المخالف كما هو الحال فى الإحساس الظاهر . ثالثاً رأينا أنه من الضرورى فى الإحساس الظاهر وجود وسط بين المحسوسات الخارجية و بين أعضاء الحس الظاهرة ، ينتقل خلاله التأثير من المحسوس إلى عضو الحس[١] . أما فيما يتعلق بالحواس الباطنة فلا لزوم لوجود هذه الأوساط ، لأنها لا تدرك موضوعها عن بعد مثل البصر والسمع والشم .

وعلى ذلك فإنه يمكن أن نتساءل هل هذا الاختلاف الذى أشرنا إليه بين الإحساس الظاهر والإحساس الباطن ناتج عن اختلاف جوهرى بين طبيعة انفعاليهما ، بحيث لا يصح أن نطبق على الحواس الباطنة التعريف السابق الذى وضعناه للحواس الظاهرة ، وبحيث يتعين علينا أن نبحث من جديد عن تعريف آخر للاحساس الباطن ؟

والحقيقة أن هذه الاختلافات بين الإحساسين الظاهر والباطن التى أشرنا إليها سابقاً هى اختلافات ظاهرية فقط ، وأن نظرية ابن سينا فى الإحساس هى فى حقيقة الأمر نظرية واحدة تنطبق على كل من الإحساسين الظاهر والباطن فى شىء من الاختلاف ، الذى هو فى الواقع اختلاف فى الوسيلة لا اختلاف فى الماهية . ولذلك فقد أخطأ النقاد كما يرى سيويك ، الذين رأوا فى الاختلافات الظاهرية بين الإحساس الظاهر والإحساس الباطن عند أرسطو ، سبباً للقول بأنه لم يستطع وضع نظرية واحدة للاحساسين الظاهر والباطن ، وإنما وضع نظريتين مختلفتين . ويرى سيويك فى نظرية أرسطو فى الإحساس ، بالرغم مما فيها من الاختلافات الظاهرية ، تناسباً تاماً ، وتجانساً كاملاً بين الحواس الباطنة والحواس الظاهرة . وأن نظرية الحواس الباطنة ليست فى حقيقة الأمر إلا امتداداً منطقياً لنظرية الحواس الظاهرة[٢] .

---

(١) انظر ص ٤٦

(٢) Siwek : op. c., p. 111-112.

ومثل هذا القول يصح أيضاً فيما يتعلق بنظرية ابن سينا فى الحواس .

وعلى ذلك فإنه يمكننا تعريف الإحساس الباطن عند ابن سينا تعريفاً عاماً بأنه إدراك صور المحسوسات والمعانى الجزئية الموجودة فيها . ويصاحب هذا الإدراك انفعال فسيولوجى يحدث فى أعضاء الحواس الباطنة . غير أن المؤثر فى الحواس الباطنة يوجد فى الداخل ، بينما المؤثر فى الحواس الظاهرة يوجد فى الخارج .

٢ — كيف تتكون الصور فى الحواس الباطنة ؟

كيف تنفعل الحواس الباطنة ؟ وكيف تمثل الصور المحسوسة فى القوى الحاسة الباطنة ؟

ذكرنا من قبل أن الحواس الظاهرة تنفعل عن مؤثرات خارجية ، أى أن انفعالها آت من الخارج . أما الحواس الباطنة فلا تنفعل مباشرة عن مؤثرات خارجية ، لأن موضوعها المباشر لا يوجد فى الخارج كما يوجد موضوع الحواس الظاهرة . فالحواس الظاهرة لا تدرك صور المحسوسات إلا عند حضور المحسوسات ذاتها ، بينما تدرك الحواس الباطنة صور المحسوسات ولو كانت المحسوسات ذاتها غائبة ، لأن صور المحسوسات تكون حينئذ مخزونة عندها ، فلا تحتاج فى إدراكها إلى حضور المحسوسات. فموضوع الحواس الظاهرة هو صورة المحسوس غير مجرّدة عن المادة تجريداً تاماً ، بل يشترط فى إدراكها حضور مادة المحسوس عند الحواس . أما موضوع الحواس الباطنة فهو صورة المحسوس مجرّدة عن المادة تجريداً تاماً ، فلا يشترط حضور المادة فى إدراكها. ولكنها غير مجرّدة تجريداً تاماً عن لواحق المادة ، لأن الصورة فى الحواس الباطنة تكون على حسب الصورة المحسوسة ، وعلى تقديرٍ ما ، وتكييفٍ ما ، ووضعٍ ما .

فإذا كنا نرى أن من شروط الإحساس الظاهر انفعال الحواس الظاهرة عن مؤثر خارجى ، فإننا لا نرى هذا الشرط متوفراً فى فعل الحواس الباطنة . فقد نتخيل

ونتذكر بدون أن ننفعل عن مؤثر خارجى . فكيف يمكن إذن تفسير وظيفة الحواس الباطنة ؟

ا – نظرية أرسطو

لأرسطو نظرية هامة فى تفسير عمل الحس الباطن يجب أن نذكرها هنا حتى نستطيع أن نتبين وجه الاختلاف بينه و بين ابن سينا فى هذا الموضوع ، وهو اختلاف هام لا ينبغى إغفاله .

يذهب أرسطو إلى أن تأثير المحسوسات الخارجية فى أعضاء الحواس الظاهرة يظل باقياً فيها حتى بعد انتهاء الإحساس وغياب المحسوس . ويضرب أرسطو لذلك مثلاً وهو ما يحدث فى القذائف المتحركة فى المكان ، إذ أنها تستمر فى الحركة حتى بعد انعدام الصلة بينها و بين الرامى . لأن الرامى حين يرمى القذيفة يحرّك جزءاً من الهواء أو الماء . وهذا الجزء المتحرك يحرك بدوره جزءاً آخر وهكذا ، فتستمر القذيفة فى الحركة . ومثل هذا يحدث أيضاً فى استحالة الكيف . فإن الجزء الذى يسخن بفعل شىء حار يسخن بدوره الجزء الذى يليه ، وهكذا حتى تنتشر الحرارة فى جميع أجزاء الجسم . وهذا هو نفس ما يحدث أيضاً فى عضو الحس، إذ أن الإحساس نوع من استحالة الكيف . وهذا يفسر استمرار الانفعال فى أعضاء الحس سواء فى أجزائها العميقة أو السطحية ، لا أثناء اشتغالها بالإحساس فقط ، بل أيضاً بعد توقفها عن الإحساس[١] .

و يتضح لنا ذلك من بعض الحالات المشاهدة التى يستمر فيها أثر الإحساس حتى بعد زوال المحسوس . فحينما ننظر إلى الشمس مثلاً ثم ننتقل إلى الظلام ، فإننا لا نرى شيئاً لأن الحركة التى يسببها الضوء فى أعيننا لا تزال باقية فيها . وكذلك حينما ننظر إلى لون ما مدة طويلة ، ثم ننظر إلى شىء آخر فإنه يبدو لنا فى نفس

(١) Aristote : De Somniis, ch. II, 459a 25-28-459b 58.

اللون . وكذلك حين نغمض أعيننا بعد النظر إلى الشمس ، فإننا نظل نراها فى لونها الحقيقى أول الأمر ، ثم تصبح قرمزية ، ثم أرجوانية ، ثم سوداء ، وأخيراً تمحى صورة الشمس . وكذلك يحدث ألا يسمع الإنسان بعد الأصوات الشديدة ، وأن تضعف قوة الشم بعد الروائح القوية[1] .

يتضح لنا مما تقدم أن « الانفعالات التى يحدثها المحسوس الخارجى تبقى حتى بعد زوال المحسوس ، وتصبح هى نفسها موضوعاً للإدراك الحسى[2] » . فشرط ظهور صور المحسوسات فى الحس الباطن ، أى شرط حدوث الإحساس الباطن هو بقاء الانفعالات الحسية فى أعضاء الحس الظاهرة . فإذا وصلت هذه الانفعالات الحسية ، أو الحركات الحسية كما يسميها أرسطو ، إلى عضو الحس الباطن ، فإنها تنقل إليه صورة المحسوس ، فيحدث الإحساس الباطن . وقد يعوق هذه الحركات الحسية عن الوصول إلى عضو الحس الباطن بعض العوائق ، مثل انشغال الحواس الظاهرة بإحساسات أخرى ، أو انشغال الفكر ، فتظل هذه الحركات الحسية كامنة فى أعضاء الحس الظاهرة تتحيَّن الفرص للظهور فى الشعور والوصول إلى عضو الحس الباطن[3] . فالحركات الحسية الباقية موجودة فى النفس بالقوة ، وهى تصبح بالفعل حينما يزول العائق الذى يمنعها عن ذلك . وحينما تصبح طليقة تتحرك فى الدم الموجود فى أعضاء الحس الظاهرة . فتصل إلى عضو الحس الباطن وهو القلب ، فتنقل إليه الحركات الحسية ، وتحدث فيه الإحساس الباطن[4] .

يقول أرسطو إن صحة هذا الرأى الذى يذهب إليه — وهو بقاء الحركات الحسية فى أعضاء الحس الظاهرة — تتضح لنا من أنه قد تظهر لنا فجأة فى أثناء اليقظة بعض الصور الخيالية التى تظهر لنا فى النوم . فيتبين لنا من ذلك أن هذه الصور الخيالية هى فى الحقيقة حركات كامنة فى أعضاء الحس الظاهرة . ويتضح لنا

(١) ibid, ch. II, 459b 8-23.

(٢) ibid, ch. II, 460b 1-3

(٣) ibid, ch. III, 460b 30-46 1a 12.

(٤) ibid, ch. III, 461b 17-19.

ذلك أيضاً مما نشاهده من أن الأطفال يرون فى الظلام أشباحاً كثيرة تتحرك أمام أعينهم حتى إنهم غالباً ما يخفون رءوسهم من الفزع [١] .

هذه هي نظرية أرسطو فى كيفية حدوث الانفعال فى الحس الباطن . فهو انفعال ناتج عن وصول الانفعالات الحسية الموجودة فى أعضاء الحس الظاهرة إلى عضو الحس الباطن [٢] .

فانفعال الحس الظاهر من خارج ، وانفعال الحس الباطن من داخل . أى أن موضوع الحس الباطن هو الانفعالات الحسية الحادثة فى أعضاء الحس الظاهرة . و بعبارة أخرى هو إحساسات الحواس الظاهرة .

ب — نظرية ابن سينا :

يرى ابن سينا أيضاً أن انفعال الحواس الظاهرة لاينتهى عند أعضاء هذه الحواس، بل يستمر فى الأعصاب الحسية حتى يصل إلى الدماغ ، حيث توجد مراكز الحواس الباطنة ، فيحدث فيها الانفعال الحسى الباطن الخاص بها ، وهو يتأدى أولاً إلى الحس المشترك. يقول ابن سينا فى تعريفه للحس المشترك أنه « قوة مرتبة فى أول التجويف المُقدَّم من الدماغ تقبل بذاتها جميع الصور المنطبعة فى الحواس الخمس ، متأديةً إليها منها [٣] » . ويؤدّى الحس المشترك انفعالاته إلى قوة أخرى هى الخيال أو المصوّرة ، حيث يُحفَظ ما قبله الحس المشترك من الحواس الظاهرة ، ويبقى فيها بعد غيبة المحسوسات [٤] . ويصبح الخيال بما فيه من صور المحسوسات المخزونة مصدراً لانفعالات المتخيّلة والوهميّة .

يتبيَّن لنا من ذلك أن انفعالات الحواس الظاهرة تستمر فى الأعصاب الحسية حتى

---

(١) ibid, ch. III, 462a 8-15.

(٢) cf. Beare, op. c., p. 302-304.

(٣) النجاة ، ص ٢٦٥ — ٢٦٦ ؛ الشفاء ، ج١ ، ص ٢٩٠ — ٢٩١ .

(٤) النجاة ص ٢٢٦ ؛ الشفاء ، ج١ ، ص ٣٣٣

تصل إلى الحواس الباطنة ، وتنتقل فيها من حاسة إلى حاسة — على حسب الظروف وعلى مقتضى حالة الإنسان النفسية والعقلية — مُحْدِثةً فى كل منهـا انفعالاً خاصاً هو الإحساس الخاص بهـذه الحاسة . يتضح لنا ذلك من وصف ابن سينا للطريق الذى يسلكه المُدْرَك البصرى فى الدماغ مارًا بأعضاء الحواس الباطنة المختلفة . يقول ابن سينا : « إن شبح المُبْصَر أول ما ينطبع إنما ينطابع فى الرطوبة الجليدية . وإن الإبصار بالحقيقة لا يكون عندها . . ولكن هذا الشبح يتأدى فى العصبين المجوّفين إلى ملتقاهما على هيئة الصليب . . فيتخذ منهما صورة شبحية واحدة عند الجزء من الروح الحامل للقوة الباصرة . ثم إن ما وراء ذلك روحاً مؤدية للمُبْصَر . . تنفذ إلى الروح المصبوبة فى الفضاء المقدم من الدماغ ، فتنطبع الصورة المبصرة مرة أخرى فى تلك الروح الحاملة لقوة الحس المشترك ، فيقبل الحس المشترك تلك الصورة وهو كمال الإبصار . .

ثم إن القوة التى هى الحاس المشترك تؤدّى الصورة إلى جزء من الروح يتصل بجزء من الروح الحامل لها ، فتنطبع فيها تلك الصورة وتخزنها هناك عند القوة المصورة وهى الخيالية كما سنعلمها ، فتقبل تلك الصورة وتحفظها . فإن قوة الحس المشترك قابلة للصورة لا حافظة ، والقوة الخيالية حافظة لما قبلت تلك . والسبب فى ذلك أن الروح التى فى الحس المشترك إنما تثبت فيها الصورة المأخوذة من خارج منطبعة ، ما دامت النسبة المذكورة بينها وبين المُبْصَر محفوظة أو قريبة العهد . فإذا غاب المُبْصَر امّحت الصورة عنها ولم تثبت زماناً يُعْتَدّ به . وأما الروح التى فى الخيال فإن الصورة تثبت فيها ولو بعد حين كثير . . ثم إن تلك الصورة التى فى الخيال تنفذ إلى التجويف المؤخّر إذا شاءت القوة الوهمية . . فاتصلت بالروح الحاملة للقوة الوهمية بتوسّط الروح الحاملة لقوة المتخيلة التى تُسمّى فى الناس متفكّرة ، فانطبعت الصورة التى فى الخيال فى روح القوة الوهمية . والقوة المتخيلة خادمة للوهمية ، مؤدّية ما فى

الخيال إليها ، إلاّ أن ذلك لا يثبت بالفعل فى القوة المتوهمة ، بل ما دام الطريق مفتوحاً والروحان متلاقيين والقوتان متقابلتين . فإذا أعرضت القوة المتوهمة عنها بطلت عنها تلك الصورة »[١] .

يظهر مما تقدم أن انفعالات الحواس الظاهرة تنتقل إلى الحس المشترك، ثم تحفظ فى الخيال أو المصوّرة . ومن هذا المركز تنبعث الصور الحسية التى هى موضوع انفعالات الحواس الباطنة[٢] . ومن ذلك يتبين لنا الفرق بين رأى أرسطو ورأى ابن سينا فى كيفيّة عمل الحواس الباطنة . فبينما يرى أرسطو أن الانفعالات الحسية تحفظ فى أعضاء الحس الظاهرة، يرى ابن سينا أن صور المحسوسات تحفظ فى المصوّرة ومكانها فى الدماغ . وتبعاً لرأى أرسطو يستمد التخيّل مادة وظيفته من أعضاء الحس الظاهرة . وتبعاً لرأى ابن سينا يستمد التخيل مادة وظيفته من المصورة والحافظة[٣] .

فليس هناك إذاً فى رأى ابن سينا اتصال مباشر بين انفعالات الحواس الباطنة — فيما عدا الحس المشترك — وبين انفعالات أعضاء الحس الظاهرة . فقد تكون هذه ساكنة بينما الحواس الباطنة فى نشاط . وليس موضوع الحواس الباطنة — فيما عدا الحس المشترك — مستمداً مباشرة من الحواس الظاهرة، بل هو مستمدّ من المصورة والحافظة ، على خلاف رأى أرسطو الذى يقول إن عمل الحواس الباطنة ناتج عن وصول الحركات الحسية الكامنة فى أعضاء الحواس الظاهرة إلى عضو الحس الباطن . فلا يوجد إذاً عند أرسطو عضو داخلى تحفظ فيه انفعالات الحواس الظاهرة يشبه عضو المصوّرة عند ابن سينا . ومع ذلك فإنه يظهر أن ابن سينا يعترف

(١) الشفاء جـ ١ ص ٣٢٨ — ٣٢٩ مع بعض التصحيحات .

(٢) إلا الحافظة الذاكرة فهى خزينة المعانى غير المحسوسة المدركة من المحسوسات .

(٣) الخيال غير التخيل . الخيال هو القوة التى تحفظ صور المحسوسات ويسميها ابن سينا أيضاً المصورة . والتخيل هو القوة التى تؤلف بين صور المحسوسات أو تفرق بينها . والحافظة هى التى تحفظ المعانى الجزئية التى يدركها الوهم .

بوجود نوع من الاستمرار والبقاء للانفعالات الحسية فى أعضاء الحواس الظاهرة. فالإحساس الشديد يترك فيها أثراً يصعب معه الإحساس بشيء آخر. وذلك كما يقول ابن سينا لانغماس الحواس فى الانفعال عن الشاق[١]، أى لبقاء هـذا الانفعال وتغلغله فيها «فإن المحسوسات الشاقة والمتكررة تضعف الحس وربما أفسدته، كالضوء للبصر، والرعد الشديد للسمع. ولا يقوى الحس عند إدراك القوى على إدراك الضعيف، فإن المبصر ضوءاً عظيماً لا يبصر معه ولا عقيبه نوراً ضعيفاً، والسامع صوتاً عظيماً لايسمع معه ولاعقيبه صوتاً ضعيفاً. ومن ذاق الحلاوة الشديدة لا يحس بعدها بالضعيفة[٢]». ويقرب كلام ابن سينا فى هذا الصدد مما ذهب إليه أرسطو كما ذكرنا من قبل من أن الإنسان لا يسمع بعد الأصوات الشديدة، ولا يشم بعد الروائح القوية، ولا يرى بعد الضوء الساطع[٣]. غير أن ابن سينا لا يستنتج من ذلك كما استنتج أرسطو أن الانفعالات الحسية تستمر باقية فى أعضاء الحس، بل إن كل ما يذهب إليه ابن سينا فى هذا الصدد هو أن الانفعال الحسى الشديد يترك أثراً فى أعضاء الحس يبقى فيها إلى حين فقط ثم يزول. ويفسر ابن سينا هذه الظاهرة بأن الحواس تفعل بآلات، والآلات يكلها دوام الحركة، وتوهنها شدة الانفعال. فبقاء أثر الانفعالات الحسية الشديدة فى أعضاء الحس، هو فى رأى ابن سينا راجع إلى كلال أعضاء الحس. يقول ابن سينا «إن القوى الدراكة بالآلات يعرض لها من إدامة العمل أن تكل، لأجل أن الآلات تكلها إدامة الحركة، وتفسد مزاجها الذى هو جوهرها وطبيعتها. والأمور القوية الشاقة الإدراك توهنها، وربما أفسدتها، ولا تدرك عقبها الأضعف منها لانغماسها فى الانفعال عن الشاق»[٤].

---

(١) الشفاء، جـ ١، ص ٣٥١؛ النجاة، ص ٢٩٤.

(٢) الشفاء، جـ ١، ص ٣٥١؛ النجاة، ص ٢٩٤؛ مبحث عن القوى النفسانية، ص ٤٥.

(٣) Aristote; De Somniis, 462a 9-15.

(٤) الشفاء، جـ ١، ص ٣٥١.

الفصل الثانى عشر

تشريح الدماغ
وتوضيح مراكز الحواس الباطنة

١ — جوهر الدماغ(١)

يتكوّن الدماغ من جوهر حجابى substance membraneuse ، وجوهر مخّى substance cérébrale ، وتجاويف ventricules . أما الأعصاب التى فى الدماغ فهى كالفروع المنبعثة عنه ، ولكنها لا تدخل فى تكوين جوهره . وجميع الدماغ مُنَصَّف فى طوله تنصيفاً نافذاً فى حجابه ومخه و بطونه . ولكن هذا التنصيف أظهر فى البطن المقدّم .

وجوهر الدماغ بارد رطب . أما برده فلئلا تشعله كثرة ما يتأدّى إليه من حركات الأعصاب ، وانفعالات الحواس ، وحركات الروح ، فى الاستحالات التخيلية والفكرية والذكرية ؛ وليعتدل به الروح الحار النافذ إليه من القلب بوساطة الشريانين السباتيين. أما رطوبته فلئلا تجففه الحركات، وليحسن تَشَكُّله بالمتخيلات. وفكرة كون الدماغ بارداً رطباً فكرة قديمة كانت شائعة بين علماء العصر القديم ، قال بها أبقراط(٢) ، وقال بها أرسطو أيضاً ، وكان يرى أن وظيفة المخ الرئيسية هى تلطيف حرارة القلب ، ولذلك خلق بطبيعته بارداً رطباً(٣) . وقال بها أيضاً جالينوس(٤) . أما لينه فقد قال جالينوس إن السبب فيه ليحسن تشكُّله واستحالته

(١) ابن سينا ، القانون فى الطب ، ج ٣ ، ص ٢٨١ — ٢٨٣

(٢) قال أبقراط « الدماغ من طبيعة باردة وصلبة » وقال أيضاً « المخ رطب ومحاط بغشاء رطب وكثيف » . انظر :

Hippocrate : De l'usage des liquides, 2; Des chairs,16; cf Soury : op. c., p. 104.

(٣) Aristote : De partibus animalium, II, VII; Soury; op. c., p. 117-118.

(٤) Galien : De l'utilité des parties du corps humain, VII, traduit par Daremberg : Œuvres complète de Galien, Paris, 1854, T. 1.

بالمتخيلات ، فإن اللين أسهل قبولاً للاستحالات ، ويزيد ابن سينا على ذلك أنه لين ليكون دسماً، ولتحسن تغذيته للأعصاب ، فإن الأعصاب قد تغتذى أيضاً من الدماغ والنخاع . وهذه فكرة خاطئة فى نظر العلم الحديث لأن الأعصاب الدماغية لا تغتذى من جوهر الدماغ ، وإنما تغتذى من الدم الموجود فى الأوعية الدموية النافذة فى الأم الحنونة . وهو لين أيضاً ليكون الروح الموجود فيه الذى يحتاج إلى سرعة الحركة حاصلاً على الرطوبة الكافية لمنعه من الجفاف . وأيضاً ليخف بتخلخله ، فإن الصلب من الأعضاء أثقل من اللين الرطب المتخلخل .

وجوهر الدماغ متفاوت فى اللين والصلابة . فإن الجزء المُقدَّم منه ألين ، والجزء المؤخَّر أصلب . وذلك راجع إلى أن عصب الحس ألين من عصب الحركة ، وأن أكثر عصب الحس ينبت من الجزء المقدّم ، وأكثر عصب الحركة ينبت من الجزء المؤخر . وقد قال ذلك أيضاً جالينوس (١) . وقال أيضاً بونيس Beaunis وبوشارد Bouchard فى العصر الحديث إن أعصاب الحس ألين من الأعصاب الأخرى (٢) .

٢ — وصف تركيب الدماغ (٣)

يحيط بالدماغ مما يلى القِحْف غشاءان أحدهما سميك يسمى الغشاء الصُّلب وهو ما يسمّى الآن الأم الجافية dure-mère . والآخر رقيق يسمى الغشاء الرقيق المشيمى ويسمى الآن الأم الحنونة pie-mère وهما يفصلان بين جوهر الدماغ وبين القِحْف (٤) ويمنعان وصول الآفات التى تصيب القِحْف إلى جوهر الدماغ . وفيهما أيضاً تنفيذ الأوعية الدموية .

وللدماغ فى طوله ثلاثة بطون . كل بطن مُنَصَّف فى طوله كما ذكرنا سابقاً . وهذا التنصيف أكثر ظهوراً فى البطن الأمامى إذ ينقسم إلى نصفين واضحين يمنة ويسرة

(١) Galien : VIII, V, VI, p. 538-543; Soury : op. c., p. 269-276.

(٢) Beaunis et Bouchard : Anatomie descriptive, 4éme, éd. Paris 1885, p. 512.

(٣) ابن سينا ، القانون ج ٣ ، ص ٢٨١ — ٢٨٣ .   (٤) القحف العظم فوق الدماغ .

و يصبح كأنه بطنان . يليهما البطن الأوسط أو البطن الثالث وهو كمنفذ من البطنين الأماميين إلى البطن المؤخّر أو الرابع ، وكدهليز ممتدّ بينهما ، وفيه يجتمع بطنا الدماغ الأماميان ، ويسمى موضع اجتماعهما مجمع البطنين . ويؤدّى البطن الأوسط فى امتداده إلى البطن المؤخر وهو أصغر من البطن الأمامى ، بل من كل واحد من البطنين الأماميين . وهو يتصاغر تدريجيًّا ويزداد صلابة كلما قرب من النخاع . و بين البطن الأمامى والبطن المؤخر من أسفل يجتمع العرقان السباتيان الصاعدان من القلب ، ثم يتوزعان فى أجزاء الدماغ . ويسمى مكان اجتماعهما الشبكة وهو ما يسمى الآن الشبكة المشيمية . وتوجد بين شُعَب الشبكة الغدّة الصنوبرية ، ويوجد أسفل الشبكة العظم الذى يكوّن قاعدة الدماغ . هذا هو باختصار تركيب الدماغ عند ابن سينا .

٣ — تجاويف الدماغ

يعلق ابن سينا أهمية كبيرة على تجاويف الدماغ لأنها ممرّات للروح النفسانى الذى يتوقف عليه قيام مراكز الإحساس بوظائفها البسيكولوجية ، ولأنه فيها — بناء على ذلك — توجد مراكز الحواس الباطنة .

وقد اكتشف العلماء قديمًا هذه التجاويف . فقال أرسطو بوجود تجويف صغير وسط الدماغ(١) . وهو فى الغالب التجويفان الأماميان أو التجويف الأوسط(٢) الذى قال به ابن سينا . وقد توسع فيما بعد هيروفيل Hèrophile وإرازيترات Irasistrate من مدرسة الإسكندرية فى دراسة المخ ووصف تجاويفه ، ساعدهما على ذلك تقدم وسائل التشريح فى عهدهما ، فقالا بوجود أربعة تجاويف فى المخ(٣)

(١) قال أرسطو « للمخ عند أغلب الحيوانات تجويف صغير فى وسطه » . انظر :
Aristote : De partibus animalium, III, vii; Soury : op. c., p. 119.

(٢) Soury : op. c., Note 2, p. 119.

(٣) Galien : De l'ut. des part., VII, XI, p. 558-559 (Daremberg); Soury; op. c., p. 255.

قريباً مما قاله فيما بعد ابن سينا . وقد حفظ لنا جالينوس وصف إيراز يزترات التالى لتجاويف المخ : « إن المخ مزدوج سواء فى الإنسان أو فى باقى الحيوانات . ويوجد فى كلا الجانبين تجويف مستطيل الشكل ويجتمع هذان التجويفان فى تجويف واحد بوساطة فتحة يلتقيان عندها . ومن هذا الموضع تمتد هذه التجاويف بالطول إلى ما يسمى بالمخيخ حيث يوجد تجويف آخر صغير »(١) .

ويعتبر الطبيب جالينوس أكثر العلماء المتقدمين توسعاً فى دراسة الطب والتشريح . وقد عنى فى كتابة « فائدة أعضاء جسم الإنسان » بدراسة فوائد الأعضاء وأتى فى ذلك بوصف تشريحى دقيق لها . ولا شك فى أن ابن سينا قد اطلع على هذا الكتاب وغيره من مؤلفات جالينوس واعتمد عليها كثيراً فى آرائه الطبية والتشريحية التى يذكرها فى القانون . وقد قال جالينوس أيضاً بوجود أربعة تجاويف فى الدماغ : تجويفان أماميان يفضيان إلى تجويف مشترك فى وسط الدماغ بوساطة فتحتين ، ويمتد التجويف الأوسط على شكل قناة حتى تصل إلى التجويف الرابع فى مؤخر الدماغ(٢) .

وقد دلت الأبحاث العلمية الحديثة على صحة ماذهب إليه هؤلاء العلماء المتقدمون من وجود أربعة تجاويف فى المخ نجد وصفها فى كتب التشريح الحديثة . وهو وصف يقرب فى جملته من وصف ابن سينا لها مع بعض الاختلافات فى التفاصيل(٣) . وعلى ذلك فإننا نستطيع على ضوء الأبحاث التشريحية الحديثة وضع رسم تخطيطى يبين تجاويف الدماغ عند ابن سينا على وجه التقريب (انظر ش ٧) .

---

(١) Claudii Galeni de placitis Hippocratis et platonis libri novem. Iwanus Mueller Lips. 1874, 1, p. 599-600, cf. Soury, p. 255-56.

(٢) Galien : De l'util des part du corps humain, traduit par Daremberg : Œuvres de Galien T. 1., p. VIII, XI, p. 558-561; Soury op. c. p. 272-273.

(٣) انظر أيضاً رسالة فى الفرق بين النفس والروح لقسطا بن لوقا البعلبكى .
J.D. Lickley : op. c., p. 20-26.



شكل ٧ — تجاويف الدماغ

٤ – مراكز الحواس الباطنة

(يتولد فى القلب من بخارية الأخلاط ولطافتها جوهر لطيف يسمى الروح . إذا حدث هذا الروح على مزاجه الذى ينبغى أن يكون له استعدّ لقبول القوة الحيوانية التى هى مبدأ الحياة . وهـذه القوة تعد الروح لقبول القوى الأخرى النفسانية . ولا يصلح مزاج الروح الذى يقبل القوة الحيوانية لقبول القوى النفسانية ما لم يحدث فيه تغيير يستعد به لقبولها . فلا بد إذاً من تهيئة أجهزة خاصة يتغير فيها مزاج الروح الحيوانى إلى المزاج المناسب لقبول القوى النفسانية . وهـذه الأجهزة التى تكون الروح النفسانى هى تجاويف الدماغ[(١)] .

يتأدّى الروح الحيوانى إلى التجويفين الأماميين بوساطة الشريانين السباتيين الصاعدين من القلب . وفى هذين التجويفين يتغير مزاج الروح الحيوانى ، ويكون ذلك له بمثابة الطبخ أو الهضم ، فيلطف ويرقّ ويتهيأ بذلك لقبول القوتين الحساسة والمصورة . ثم ينفذ الروح النفسانى المتكون فى التجويفين الأماميين إلى التجويف

(١) القانون فى الطب ، جـ ١ ، ص ٣٤ — ٣٥ ، الشفاء ، جـ ١ ص ٣٦٥ — ٣٦٧ .

الأوسط ، فيزداد فيه انطباخاً ، ويتهيأ بذلك لقبول القوتين المتخيلة المتفكرة والمتوهمة . ثم ينفذ إلى التجويف الرابع فيزداد فيه انطباخاً ، ويتهيأ بذلك لقبول القوة الحافظة الذاكرة[١] .

ويتبين لنا مما تقدم أن وظيفة التجاويف هي إعداد الروح النفساني الذي هو آلة القوى النفسانية . ويتبين لنا أيضاً أن مركز الحس المشترك في أول التجويفين الأماميين ، والمصورة في آخر التجويفين الأماميين ، ومركز التخيل في أول التجويف الأوسط ، والوهم في آخر التجويف الأوسط ، ومركز الذاكرة الحافظة في التجويف الأخير[٢] (انظر شكل ٧) . يقول ابن سينا « ويستدل على أن هذه البطون مواضع هذه الأفعال من جهة ما يعرض لها من الآفات ، فيبطل مع آفة كل جزء فعله أو تدخله آفة »[٣] .

ومحاولة تعيين مراكز فسيولوجية للوظائف البسيكولوجية محاولة قديمة نجدها عند أغلب العلماء المتقدمين ، على اختلاف فيما بينهم حول مكان هذه المراكز . فيذهب بعضهم إلى أن مركز الوظائف البسيكولوجية هو المخ . ويذهب بعضهم إلى أن مركزها هو القلب أو الدم . فالكميون وأنكساغوراس وفيثاغورس Pythagore وديوجين الأبولوني وديموقريطس وأفلاطون وأبقراط وستراتون وهيروفيل وإيرازيترات وجالينوس وبوزيدونيوس وتيموسيوس يضعون مركز النفس إما في المخ أو في أغشية المخ أو في تجاويفه . أما بارمنيدس وأنبادقليس وأرسطو وكريسيب Chrysippe والرواقيون وأبيقورس والفارابي من الفلاسفة المسلمين فيضعون مركز النفس في القلب أو في الدم ، وعلى العموم في الأعضاء الموجودة في الصدر بين الرأس والحجاب الحاجز[٤] .

---

(١) القانون ، ج ٣ ، ص ٢٨٢ ؛ الشفاء ج ١ ، ص ٣٦٥ — ٣٦٧ ؛ انظر أيضاً رسالة في الفرق بين النفس والروح ، ص ١٢٤ .

(٢) الشفاء ، ج ١ ، ص ٢٩٠ — ٢٩١ ؛ النجاة ، ص ٢٦٥ — ٢٦٦ .

(٣) القانون ، ج ٣ ، ص ٢٨٢ .

(٤) Jules Soury : op. c., V. 1, p. 283. وكان أفلاطون يجعل المخ مركز النفس الناطقة ويجعل الكبد مركز النفس الحاسة .

ويجب أن نلاحظ أن جالينوس لم يعين فى المخ مراكز معينة للوظائف البسيكولوجية المختلفة ، ولم يحاول أثناء وصفه لتجاويف المخ أن يربط بينها و بين هذه الوظائف . فكان يعتبر التجاويف مجرد أماكن لتوليد الروح النفسانى وممرات له . وكان مركز الوظائف البسيكولوجية عنده فى جسم المخ على العموم لا فى تجاويفه (١) .

أما تعيين مراكز معينة فى المخ للوظائف البسيكولوجية وخاصة فى تجاويف المخ فهو من وضع العلماء الذين أتوا بعد جالينوس . وربما يكون بوزيدونيوس Poscidonius من أطباء القرن الرابع الميلادى هو أول من حاول تعيين مراكز معينة فى المخ للوظائف البسيكولوجية ، إذ كان يرى أنه إذا أصيب الجزء الأمامى من المخ بضرر أصيب التخيّل أيضاً . وإذا أصيب الجزء الأوسط من المخ أصيب العقل . وإذا أصيب الجزء المؤخر أصيبت الذاكرة (٢) .

أما تيموسيسوس Themisius الذى عاش فى سوريا فى أواخر القرن الرابع الميلادى فإنه جعل تجاويف المخ لا المخ نفسه مراكز الوظائف البسيكولوجية . فقال إن مركز الإحساسات موجود فى التجويفين الأماميين ، ومركز العقل فى التجويف الأوسط ، ومركز الذاكرة فى التجويف الأخير (٣) . وفى نفس الوقت كان سان أوجستان St. Augustin فى الغرب يحاول أيضاً وضع مراكز الوظائف البسيكولوجية فى تجاويف المخ (٤) وكذلك فعل تيوفيل Theophile فى القرن السابع (٥) .

ويظهر أن ابن سينا قد وقف على نظريات بوزيدونيوس وتيموسيوس فى تعيين مراكز معينة فى المخ للوظائف البسيكولوجية المختلفة ، لأنه ينحو نحوهما فى هذا الصدد ، وإن اختلف عنهما فى التفاصيل . فهو يضع مراكز الوظائف البسيكولوجية

(١) Soury : op. c., p. 273, 338, 359.
(٢) Ibid, p. 316.
(٣) Ibid, p. 316-317.
(٤) Ibid, p. 317.
(٥) Ibid. p. 326.

مثل تيموسيوس فى تجاويف المخ مخالفاً بذلك جالينوس و بوزيدونيوس اللذين يضعانها فى جسم المخ . ثم هو يختلف عن تيموسيوس فى عدد هـذه الوظائف وفى أماكنها كما هو واضح مما ذكرناه عن مراكز الحواس الباطنة .

وقد أصبحت آراء ابن سينا فى مراكز الوظائف البسيكولوجية فى الدماغ مصدراً هاماً عوّل عليه الفلاسفة والأطباء المسيحيون فى القرون الوسطى . فنرى ألبرت الكبير[١] يحكى آراء المتقدمين فى مراكز الوظائف البسيكولوجية فيقول إن المشائين يضعون الحس المشترك فى الجزء الأمامى من المخ حيث تجتمع فى مركز واحد الأعصاب الحسية الآتية من الحواس الخمس . ويضعون فى المكان الذى يليه خزانة الصور حيث تحفظ صور المحسوسات . ويضعون الوهم فى الجزء الأمامى من التجويف الأوسط . ويضعون الذاكرة فى الجزء المؤخر من المخ . ويضعون التخيّل فى وسط التجويف الأوسط بين خزانة الصور وبين الذاكرة[٢] . ومن الواضح أن هـذه الآراء التى يحكيها ألبرت الكبير وينسبها إلى المشائين لا تمتّ إلى أرسطو بصلة . لأن أرسطو كما علمنا من قبل يضع جميع الوظائف البسيكولوجية الحسية كالحس المشترك والتخيل والتذكر فى القلب . وليست هى أيضاً آراء تلامذته اليونانيين . وإنما هى فى الحقيقة آراء ابن سينا .

ويقول سان توماس الأكوينى إن الأطباء يجعلون للعقل المُدْرِك للجزئيات ratio particularis — أى العقل الذى يدرك المحسوسات ويقارن بينها — عضواً معيناً هو الجزء الأوسط من الرأس[٣] . ولعله يقصد بذلك القوة المتخيلة أو الوهمية عند ابن سينا . ويقول فى كتاب قوى النفس Potentiis Animae إن عضو الحس

(١) توفى سنة ١٢٨٠ م

(٢) Albert Le Grand : De Anima, I. 1, Tract. II, CXV; tract IV, CVII; cf. Soury, p. 354-355.

(٣) St. Thomas d'Aquin : Summa theoli, T. P. Quaest., LXXVIII, art. IV, cf. Soury, p. 355.

المشترك — الذى تتشعب منه جميع الحواس والذى فيه تجتمع جميع الانفعالات الآتية منها — هو التجويف الأمامى من المخ [١].

ويقول جويوم السالسيتى [٢] Guillaume De Salicet من أطباء القرن الثالث عشر المشهورين ومن الذين تأثروا أيضاً بابن سينا ، إن مركز الحس المشترك والخيال يوجدان فى الجزء المقدم من التجويف الأمامى ، ومركز التخيل فى الجزء المؤخر من نفس التجويف ، ومركز المفكرة cogitatio فى التجويف الأوسط ، والوهم estimatio فى وسط التجويف الأوسط ، والذاكرة فى التجويف الأخير [٣].

ويجب أن نلاحظ أن جميع المشرحين القدماء على العموم كانوا يجهلون وظيفة مادة المخ وكانوا ينظرون فقط إلى تجاويف المخ باعتبارها مركز النشاط والعقل وقد استمرت هذه الفكرة سائدة حتى القرن الثامن عشر [٤].

---

(١) Soury : op. c., p. 355.

(٢) ولد فى سنة ١٢١٠ م وتوفى سنة ١٢٧٧ م

(٣) Soury : op. c., p. 356.

(٤) J.R. Whitwell : Historical Notes on Psychiatry, London, 1936, p. 67.

الفصل الثالث عشر

الحس المشـــترك

١ — تعريف

الحس المشترك هو الحس الباطن الذى تجتمع عنده جميع الانفعالات الآتية من الحواس الظاهرة. وهو لذلك بمثابة المركز لها، تتلاقى عنده إحساساتها، ويحدث فيه الإحساس فى الحقيقة. يقول ابن سينا « . . فهذه القوة هى التى تسمى الحس المشترك، وهى مركز الحواس، ومنها تتشعب الشعب، وإليها تؤدى الحواس، وهى بالحقيقة التى تحس »[١]. وهو أيضاً مركز نشاط الحواس الباطنة الأخرى. فهو الذى يقبل أولاً صور المحسوسات، ومنه تنتقل إلى المصوّرة حيث تخزن. والوهم يدرك المعانى الجزئية من الصور المحسوسة التى يدركها الحس المشترك. والحافظة تخزن هذه المعانى. ونشاط التخيل منحصر فى الأغلب على التصرّف فى الصور المحسوسة وفى المعانى. وليس التخيل والتذكّر فى الحقيقة إلاّ ظهور صور المحسوسات الماضية فى الحس المشترك. وعلى ذلك يمكن القول بأن الحس المشترك مركز جميع الحواس الظاهرة والباطنة. فهو فى الحقيقة مركز الإدراك الحسى.

٢ — إثبات وجود الحس المشترك

لعلّ الحس المشترك يحتاج إلى إقامة الدليل على وجوده. لأنه أولاً باطنى غير مشاهد. وثانياً لأن وظيفته تشابه وظيفة الحواس الظاهرة وهى إدراك صور المحسوسات، بحيث قد يُشك فى وجود قوة خاصة غير الحواس الظاهرة تدرك صور المحسوسات الخارجية، وبحيث قد يُظَنّ أن وظائف الحس المشترك ليست إلا مجموع وظائف الحواس الظاهرة وليست لها حاسة خاصة. وهـذه هى الأدلة التى يوردها

(١) الشفاء جـ ١، ص ٣٣٣.

ابن سينا لإثبات وجود الحس المشترك):

ا — إن المصاب بالدوار يخيَّل إليه أن كل شيء يدور أمام عينيه. وليس الدوار أمراً عارضاً فى المرئيات أو فى العين، وإنما هو ينشأ عن حركة الروح فى الدماغ. فقد يعرض لذلك الروح أن يدور فتتأثر بذلك قوة الإبصار الموجودة هناك فترى الأشياء كأنها تدور.[1] وهذا دليل على وجود حس باطن مبصر غير الحس الظاهر.

ب — إننا نرى القطرة الساقطة خطاً مستقيماً والنقطة الدائرة بسرعة خطاً مستديراً. وذلك على سبيل المشاهدة لا على سبيل تخيُّل أو تذكُّر. ونحن نعلم أن البصر إنما ترتسم فيه صورة المقابل. والمقابل فى كلتا هاتين الحالتين نقطة لا خط. والنقطة ترتسم فى البصر عند وصولها إلى مكان ما تحدث بحسبه المقابلة بينهما، وتزول عنه بزوال المقابلة. فكيف يمكن إذاً تفسير رؤية النقطة المتحركة خطاً؟

يفسر ابن سينا ذلك بوجود قوة فينا غير البصر ترتسم فيها النقطة، وتبقى صورتها فيها حيناً، بحيث تتصل فيها ارتسامات النقطة المتتالية على البصر بعضها ببعض، فتُشاهد كأنها خط. يقول ابن سينا «.. وأنت تعلم أن البصر إنما ترتسم فيه صورة المقابل. والمقابل النازل أو المستدير كالنقطة لا كالخط. فقد بقى إذن فى بعض قواك هيئة ما ارتسم فيه أولاً واتصل به هيئة الإبصار الحاضر. فعندك قوة قِبل البصر إليها يؤدى البصر[2]. هذه القوة هى الحس المشترك».

حـ — (قد يعرض لمن تعطل عنده فعل الحواس الظاهرة لسبب ما أن يرى أشباحاً كاذبة، أو يسمع أصواتاً، دون أن يكون لهذه الأشباح أو الأصوات وجود حقيقى فى الخارج. وليس السبب فى ذلك إلا مُثُول هذه الأشباح أو الأصوات فى قوة باطنة هى الحس المشترك[3]).

---

(١) الشفاء، جـ١، ص ٣٣٣.

(٢) الإشارات، جـ١ ص ١٤٢. انظر أيضاً شرح الطوسى ص ١٤٣، وشرح الرازى ص ١٤٧. انظر أيضاً الشفاء، جـ١، ص ٢٩١.

(٣) الشفاء جـ١، ص ٣٣٣.

ء — إن سبب الأحلام التى يراها النائم هو ارتسام الصور فى إحدى القوى المدركة بحيث تظهر للنائم على شكل أحلام. وليست هذه القوة هى المصوّرة، لأنها لو كانت المصوّرة لكانت كل الصور المخزونة فيها ماثلة فى النفس ومرئية فى الأحلام، وليس يكون بعضها أخصّ من بعض فى ذلك. فلا بدّ إذاً من مثول الصور فى قوة أخرى. وليست هذه القوة حسًّا ظاهراً، لأن الحواس الظاهرة متعطلة فى النوم. فلا بد أن تكون حسّاً باطناً. ولا يمكن أن تكون إلا المبدأ للحواس الظاهرة وهو الحس المشترك [1].

٣ — الخلاف بين ابن سينا وأرسطو

يتبين لنا مما تقدم أن ابن سينا يثبت وجود حس باطن تتلاقى عنده إحساسات الحواس الظاهرة، ولذلك يسميه الحس المشترك، ويجعل له عضواً خاصًّا يضعه فى الجزء الأمامى من المخ. وهو فى هذا يختلف عن أرسطو اختلافاً ظاهراً. لأن الحس المشترك عند أرسطو ليس حسًّا خاصًّا له عضو خاص. بل على العكس يبرهن على عدم وجود حاسة سادسة غير الحواسّ الخمس الظاهرة [2]. وهو لا يعنى بالحس المشترك حسًّا خاصًّا له عضو خاص كما يذهب ابن سينا، وإنما يعنى به الطبيعة المشتركة بين الحواس الظاهرة، أى مجموعة الحواس الظاهرة متحدة بحيث تصبح كأنها حس واحد [3]. فهو ينظر إلى القوة الحاسة أو النفس الحاسة باعتبارها قوة واحدة تقوم بوظائف مختلفة وتستخدم فى ذلك الحواس الخمس الظاهرة. فإذا نظرنا إليها من حيث هى طبيعة واحدة فهى الحس المشترك عند أرسطو. وإذا قال أرسطو إن القلب هو عضو الحس المشترك أو مركزه، فليس معنى ذلك أن المشترك حس

(١) الشفاء، ج ١، ص ٣٣٣.

(٢) Aristote : De Anima, III, Ch. I.

(٣) Aristote : De Anima, III, 1, 425a 30-33; Ross : Aristotle, p. 196; Hicks : De Anima, p. 425-426; Tricot : De l'âme d'Aristote, Paris 1934, p. 150 note 5.

خاص ذو عضو خاص ، وإنما معنى ذلك أن القلب عضو النفس الحاسة أو مركزها . ولكن للنفس الحاسة من حيث هى طبيعة واحدة وظائف خاصة غير الوظائف التى تقوم بها الحواس الظاهرة . وهذه الوظائف هى التى ينسبها أرسطو وأتباعه إلى الحس المشترك .

ومع أن ابن سينا يصف الحواس الخمس بأنها شُعَب للحس المشترك أو آلات له ، ويصف الحس المشترك بأنه مبدأ الحواس الظاهرة ، إلا أنه لا يعتبر الحس المشترك مبدأ النفس الحاسة فى مجموعها مثل أرسطو ، ولكنه يعتبره حساً خاصاً له شخصية مستقلة عن الحواس الظاهرة من جهة ، وعن مجموع النفس الحاسة من جهة أخرى .

٤ — وظائف الحس المشترك

رأينا من قبل أن كل حاسة ظاهرة تدرك محسوسها الخاص بأنواعه المختلفة ولا تدرك محسوسات الحواس الظاهرة الأخرى . وهنا تبدو لنا مسألة تحتاج إلى بحث وتمحيص . فهل يشعر الإنسان بإحساسات مختلفة منفصل بعضها عن بعض تنفذ إلى شعوره عن الحواس الظاهرة ؟ أم إن هذه الإحساسات المختلفة ترتبط فيما بينها نوعاً ما من الارتباط بحيث يتعاون معاً على تكوين الإدراك الحسى ؟ وبعبارة أخرى : هل يحس الإنسان بإحساسات أولية مجردة مثل الإحساس باللون أو الطعم أو الحرارة إلى غير ذلك من الكيفيات الحسية التى تحسها الحواس ؟ أو أن الإنسان يحس بأشياء أى أجسام موجودة فى المكان والزمان ، وحاصلة على كيفيات حسية مختلفة ، وتثير فى النفس انفعالات مختلفة ؟

هذه هى المسألة التى تعترضنا الآن والتى يجب أن نناقشها لنعرف رأى ابن سينا فيها مستعينين فى ذلك بآراء علماء النفس الحديثين .

١ — الفرق بين الإحساس sensation والإدراك الحسى perception .

يعرّف وليم جيمس W. James الإحساسات « بأنها العناصر الأولية للشعور .

هى النتائج المباشرة التى تظهر فى الشعور عندما تنفذ التيارات العصبية إلى المخ ، قبل أن تنبه آراء وتستدعى معانىَ تتعلق بالتجربة الماضية . ومن الواضح أن هذه الإحساسات المباشرة لا تحدث فى الواقع إلا فى الأيام الأولى للحياة . وهى مستحيلة الحدوث للبالغين بفضل ذاكرتهم ومعرفتهم المكتسبة للعلاقات بين الأشياء . أما قبل أن يقع أى انفعال ما على أعضاء الحس فإن المخ يكون غارقاً فى سبات عميق ، ويكون الشعور غير موجود فى الواقع . بل إن الأطفال يقضون فى الغالب الأسابيع الأولى عقب ولادتهم فى نوم عميق ، بحيث يحتاج قطع نومهم إلى انفعالات قوية تقع على حواسهم . وهذه الانفعالات تُحدِث فى عقل المولود الجديد إحساساً مجرّداً sensation . وتترك التجربة «أثرها (لمسها) الذى لا يمكن تخيّله» فى مادة تلافيف المخ ، بحيث إن التأثير التالى الذى ينقله عضو الحس يُحدِث فى المخ انفعالاً ، يقوم بدور فيه الأثر المنتبه مما قد بقى من الانفعال السابق ، وينتج عن ذلك نوع آخر من الشعور ، ودرجة أعلى من المعرفة فتمتزج بإحساسنا المجرّد بالشىء أفكار عن هذا الشىء ، فنسميه ، ونصنّفه ، ونقارنه ، ونقول جملاً عنه تتعلق به . وعلى العموم فإن هذا الشعور الراقى بالأشياء يسمى إدراكاً حسياً perception . وإن مجرد الشعور المبهم بحضورها يسمى إحساساً sensation[1] » .

يتبين لنا من هذا أن الإحساس يختلف عن الإدراك الحسى . فالإحساس هو مجرّد الانفعال عن الكيفية الحسية ، مثل انفعال العين عن اللون ، أو انفعال الذوق عن الطعم . أما الإدراك الحسى فهو إدراك الشىء الذى ينفعل الحس عن كيفيته ، وذلك بالاستعانة بتجاربنا الماضية . يقول وليم جيمس : إن الشعور بالأشياء المادية الخاصة الحاضرة عند الحس هو ما نسميه فى هذه الأيام إدراكاً حسياً . والشعور بهذه الأشياء يختلف فى الكمال والنقصان . فقد يكون قاصراً على اسم الشىء فقط وعلى خصائصه الأخرى الجوهرية . وقد يشمل أيضاً ما تستدعيه هذه الأشياء من المعانى

(١) W. James : Text Book of Psychology, London p. 12-13.

المختلفة والإضافات والعلاقات البعيدة . فالإحساس ، مضافاً إليه ما يتمثل فى الذهن من المعانى المتعلقة به ، هو ما يكوّن الإدراك الحسى [١] . وعلى ذلك يمكن القول مع هوفدنج Hoffding أن الإدراك الحسى مكوّن من عنصرين : هما الإحساس واستحضار الصور الحسية représentation . فإذا سمينا أحدهما « ا » والآخر « ب » فإن الإدراك الحسى يكون « ا + ب » ، أو (ا/ب) . ويدل القوسان على أن هذين العنصرين غير منفصلين فى الواقع ، وإنما يميز بينهما بالتجريد الذهنى فقط [٢] .

ويقول روستان D. Roustan « إن الإدراك الحسى يتضمن شيئاً أكثر من الإحساس . فهو يشمل ألفاً من الذكريات التى تنضاف إلى المحسوس الحاضر لتكمله ولتضبط معناه . وبفضل هذه الصور السابقة التى تنضاف إلى الإحساس الحاضر يصبح موضوع إدراكى ليس هو الكيفيات المنفصلة النافذة إلى نفسى على نحو ما ، وإنما هو الأشياء objets [٣] » .

يتبين لنا إذاً مما تقدم أن الإحساسات الأولية المجرّدة لا يمكن أن تكون وحدها موضوعاً للادراك إلا عند الطفل الحديث الولادة ، أو الإنسان البالغ فى بعض الحالات الخاصة مثل النعاس والتخدير والذهول ، وذلك حينما تكون قوته العقلية مشتتة أو خاملة فلا تستطيع رد الإحساسات إلى أصولها ومجموعاتها ، وتركيبها بعضها ببعض ، ومقارنتها والتمييز بينها . أما الإنسان البالغ فى الحالات العادية فإنه لا يدرك فقط هذه الإحساسات الأولية المجردة المنفصلة ، وإنما تجتمع عنده هذه الإحساسات بعضها ببعض ، وترتبط بذكريات التجارب الماضية ، بحيث تكوّن ما يسميه علماء النفس الآن الإدراك الحسى . يقول جويوم Guillaume « إن انفعال الجهاز الحسى يحدث دائماً فى محيط عقلى معين ، ويقع لكائن له تجربة ومعتقدات لا يستطيع إغفالها . فمن المستحيل قطعاً أن يحدث له إحساس يكون مجرّد نتيجة لانفعال

(١) Ibid : p. 312.

(٢) Hoffding : op. c., p. 162.

(٣) Roustan : Psychologie, Paris 1925, p. 219.

حسى . وعلى ذلك فإن كلمة الإحساس sensation لا تقابل أية حقيقة واقعية يمكن أن يصل إليها الشعور أو ملاحظة الانفعالات »[١] .

٢ — هل هذه التفرقة موجودة عند ابن سينا ؟

والآن نريد أن نعرف هل كانت هذه التفرقة التى يقول بها علماء النفس الحديثون بين الإحساس والإدراك الحسى معروفة لابن سينا ؟ قد يبدو لأول وهلة أنه من الصعب علينا الحكم على هذه المسألة . لأن ابن سينا لم يتعرّض فى مؤلفاته المختلفة لمناقشة الفرق بين الإحساس والإدراك الحسى كما يفعل علماء النفس الحديثون . فهل كان ابن سينا يعتقد بنفوذ الإحساسات الأولية إلى النفس وظهورها فى الشعور فى صورة مجردة منفصلة ؟ و بعبارة أخرى : هل كان يعتقد ابن سينا أن المعرفة الحسية قاصرة فقط على الإحساسات الأولية ؟ إن ابن سينا فى الواقع لا يعتقد ذلك . وهو فى الحقيقة يفرق بين الإحساس الأولى و بين الإدراك الحسى ، بالرغم من أنه لم يصرح بهذا الفرق ولم يناقشه فى أبحاثه . وقد نستطيع أن نجد أيضاً أصول هذه التفرقة عند أفلاطون وأرسطو . وعلى هذا لم يكن هكس Hicks و بير J. Beare دقيقين فى قولهما إن علماء النفس اليونانيين — بدون استثناء — لم يفرقوا بين الإحساس والإدراك الحسى . يقول هكس « إن التفرقة بين الإحساس والإدراك الحسى ، وهى هامة جدًّا فى علم النفس الحديث ، لم تكن تحظى باهتمام اليونانيين[٢] » . ويقول بير « يجب أن نلاحظ أن اليونانيين لم يستطيعوا فى الغالب التمييز بين الإحساس من حيث هو ظاهرة أولية ، و بين الإدراك الحسى من حيث هو أكثر تعقيداً وتركيباً ، ويتضمن الرجوع إلى الموضوعات الخارجية[٣] » . وفى الواقع كان اليونانيون يستعملون كلمة الإحساس و يعنون بها الإحساس الأولى والإدراك الحسى

(١) Guillaume : Psychologie, Paris, 1931, p. 108-109.

(٢) Hicks : op. c., introduction, XIVII.

(٣) Beare : op. c., p. 203

على السواء دون أن يميزوا بينهما أو يوضحوا ما بينهما من فرق . ولم يكن ابن سينا في هذا بأكثر دقة من الفلاسفة اليونانيين . ولكننا نستطيع ، بدراسة مذهبه في شيء من الدقة ، أن نتبين أنه يوجد في الواقع في مذهبه فرق بين الإحساس والإدراك الحسى . كما أنه بدراسة أفلاطون وأرسطو دراسة دقيقة يمكن الوقوف على أصول هذه التفرقة عندهما في وظيفة القوة المركّبة[١] faculté synthétique التي ينسبها أفلاطون إلى العقل ، والتي ينسبها أرسطو إلى الحس المشترك .

ما هو إذاً الفرق بين الإحساس و بين الإدراك الحسى عند ابن سينا ؟ كيف يتكوّن الإدراك الحسى في مذهبه ؟ ما هي عناصره ؟ هذه هي المسائل التي يجب علينا الآن دراستها وتوضيحها . وخير وسيلة لدراسة هذا الموضوع هي تحليل الإدراك الحسى إلى عناصره المختلفة .

٣ — عناصر الإدراك الحسي :

(ا) التمييز بين المحسوسات : (الوظيفة الأولى)

يقول وليم جيمس إن الحياة تعرض علينا في ابتداء الأمر أشياء مادية متصلة في حالة غموض ببقية العالم المحيط بها في المكان والزمان ، وهي منقسمة بالقوة إلى عناصر وأجزاء[٢] . فالطفل الحديث الولادة يرى العالم الثابت أمام عينيه قطعة واحدة متصلة لا يستطيع التمييز بين أجزائها المختلفة المنفصلة . وكذلك فإن الامتداد الملموس يورد إلى حسه خليطاً من الإحساسات اللمسية التي لا يستطيع التمييز بين أنواعها . ثم يأخذ الطفل شيئاً فشيئاً يميز بين الأشياء المختلفة ، تساعده على ذلك حركة هذه الأشياء أو حركته هو حولها . فاللون المتحرك مثلاً يتميز عنده عن اللون الذي يظل ثابتاً . وهكذا تتميز عنده بقية الأشياء[٣] .

(١) Beare : op. c., p. 260 seq.

(٢) W. James : op. c., p. 244.

(٣) Roustan : op. c., p. 244-245.

(و يميّز البالغ بين المحسوسات المختلفة تميزاً يختلف فى الدرجة عن تمييز الطفل لها ، إذ يقوم البالغ بمقارنة الأشياء ، وتمييز بعضها عن بعض ، مستعيناً فى ذلك بتجاربه الماضية ، فيميّز مثلاً بين التفاحة والبرتقالة بمجرد النظر إليهما ، لا من حيث اللون فقط ، و إنما كذلك من حيث الطعم والرائحة)

لم يهمل ابن سينا ملاحظة هـذه الوظيفة البسيكولوجية التى تقوم بالتمييز بين المحسوسات ، بل هو على العكس قد اهتم بدراستها ونسب إليها دوراً هاماً فى تكامل المعرفة الحسية ، وفى اكتساب التجربة ، كما أشرنا إلى ذلك من قبل . وهو ينسب هذه الوظيفة إلى الحس المشترك يقول ابن سينا « الحس المشترك هو القوة التى تتأدّى إليها المحسوسات كلها . فإنه لو لم تكن قوة واحدة تدرك الملون والملموس ، لما كان لنا أن نميز بينهما قائلين إنه ليس هذا ذاك »(١) . فالحس المشترك إذاً تجتمع عنده جميع الإحساسات ، وهو يقوم بالمقارنة والتمييز بينهما . وكذلك فإن أفلاطون وأرسطو أيضاً لم تفتهما ملاحظة هذه الوظيفة(٢) . فقد أشار أفلاطون فى تيتت Théétète إلى وظيفة التمييز بين المحسوسات من حيث التشابه ressemblance والاختلاف dissemblance ونسبها إلى العقل(٣) .

وقد توسّع أرسطو فيما بعد فى دراسة هـذه الوظيفة أكثر من أفلاطون ، ووجّه إليها اهتماماً خاصاً . وهو يميز بين نوعين مختلفين من التمييز بين المحسوسات ، فقد يكون التمييز بين الأنواع المختلفة والدرجات المتفاوتة لموضوع حاسة معينة، مثل التمييز بين الألوان المختلفة ، أو التمييز بين الطعوم المختلفة ، وهذا التمييز تقوم به الحواس الظاهرة ، كل حاسة فى دائرتها الخاصة . إذ يرى أرسطو أن كل حاسة ظاهرة هى فى دائرتها الخاصة قوة حاكمة مميّزة(٤) . وقد يكون التمييز بين محسوسات الحواس المختلفة ، أى بين اللون والصوت والطعم إلى غير ذلك من المحسوسات . وهذه الوظيفة

(١) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٢٣٢

(٢) Spearman : Psychology down the ages, London 1937, V. I, p. 215.

(٣) Platon : Théétète, 185 B.

(٤) Aristote : De Anima, II, 2. 424 4-7; III, ch 2, 426b 10-12

لا تتعلق بالحواس الظاهرة و إنما تخص الحس المشترك[١] .

أما ابن سينا فإنه لم يفرّق بين هذين النوعين من التمييز . ولم ينسب إلى الحواس الظاهرة شيئاً يتعلّق بهذه الوظيفة ، وجعل التمييز بين المحسوسات خاصّاً بالحس المشترك وحده . غير أنه ورد فى كلام ابن سينا عن حاسة اللمس ما قد يفهم منه أن اللمس يقوم بوظيفة المقارنة والتمييز . يقول ابن سينا « ويشبه أن تكون هذه القوة (اللمس) لا نوعاً واحداً ، بل جنساً لأربع قوى منبثّة معاً فى الجلد كله : الواحدة حاكمة فى التضادّ الذى بين الحار والبارد . والثانية حاكمة فى التضادّ الذى بين اليابس والرطب . والثالثة حاكمة فى التضادّ الذى بين الصلب واللين . والرابعة حاكمة فى التضادّ بين الخشن والأملس »[٢] . و إدراك التضادّ بين شيئين يتضمّن المقارنة والتمييز بينهما . ولكن يظهر أن ابن سينا لم يقصد بعبارته « حاكمة فى التضادّ » أن اللمس يقوم بالتمييز والمقارنة ، و إنما يظهر أنه يقصد بذلك فقط تصنيف المحسوسات اللمسية إلى أزواج متضادّة . ذلك لأننا لا نجد فيما عدا ذلك ما يشير إلى قيام الحواس الظاهرة بوظيفة التمييز بين المحسوسات .

و يختلف كل من ابن سينا وأرسطو عن أفلاطون فى جعلهما وظيفة التمييز بين المحسوسات من وظائف الحس ، بينما جعلها أفلاطون من وظائف العقل . ولعل ابن سينا يشير إلى رأى أفلاطون حينما تعرض لمناقشة هذه النقطة وحاول إثبات أن التمييز وظيفة للحس لا للعقل . يقول ابن سينا « فإنه لو لم تكن قوة واحدة تدرك الملوّن والملموس لما كان لنا أن نميز بينهما قائلين أنه ليس هذا ذاك . وهب أن التمييز هو للعقل فيجب لا محالة أن يكون العقل يجدهما معاً حتى يميز بينهما . وذلك لأنهما من حيث هما محسوسان ، وعلى النحو المتأدى من المحسوس لا يدركهما العقل . وقد نميز نحن بينهما . فيجب أن يكون لهما اجتماع عند مميز ، إما فى ذاته ، وإما فى غيره . ومحال ذلك فى العقل »[٣] . وذلك محال فى رأيه لأن العقل لا يدرك المحسوسات

(١) Ibid, III, 2, 426b 12-30.

(٢) النجاة ، ص ٢٦٠ — ٢٦١ ؛ الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٠١ .

(٣) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٣٢ .

الجزئية ، وإنما يدرك الكليات فقط . وعلى ذلك فإن التميز بين المحسوسات خاص بالحس الذى يدرك الجزئيات .

(ب) الجمع بين المحسوسات : الوظيفة الثانية

وكما أن الإنسان يميز بين المحسوسات المختلفة التى تؤثر على حواسه ، فإنه كذلك يجمع إحساساته المختلفة الصادرة من حواسه الظاهرة فى مجموعة واحدة ترتبط أجزاؤها بعضها ببعض على حسب علاقات خاصة بينها . فيجمع مثلاً بين إحساسه بلون التفاحة ، و إحساسه برائحتها ، و إحساسه بطعمها ، و إحساسه بشكلها أو حجمها ، وهو من المحسوسات المشتركة التى يقول بها ابن سينا . و ينتج عن اجتماع هذه الإحساسات المختلفة إدراك التفاحة . وهكذا يحدث إدراكنا لجميع الأشياء . والحس المشترك هو الذى يقوم بهذه الوظيفة . فهو من الناحية الفسيولوجية المركز الذى تتأدى إليه جميع الأعصاب الآتية من الحواس الظاهرة (وهذا خطأ فى نظر العلم الحديث الذى يقول بمراكز مختلفة فى المخ تنتهى إليها انفعالات الأعصاب الحسية) . وهو من الناحية البسيكولوجية القوة التى تقوم بالتأليف بين الإحساسات المختلفة فى عملية الإدراك الحسى . وهذا هو ما يجب أن نفهمه من مثل هذه العبارات الآتية التى نجدها عند ابن سينا « الحس المشترك هو الحس الذى تتأدى إليه المحسوسات كلها »[١] أو « وعندها (قوة الحس المشترك) تجتمع المحسوسات فتدركها »[٢] . فالإحساسات المختلفة تجتمع إذاً فى الحس المشترك و يحدث عن ذلك الإدراك الحسى .

ولكن كيف يحدث هذا الإجتماع وهذا التأليف بين الإحساسات ؟ من الواضح أن ذلك يحدث طبقاً لعلاقات خاصة بينها تعبر عنها قوانين تداعى الصور التى سنتكلم عنها فيما بعد . فمثلاً إذا كنا كلما أحسسنا (ا) أحسسنا (ب) لعلاقة خاصة بين (ا) و (ب) (علاقة المصاحبة أو التضاد أو العلية) ، فإننا نجمع فى العادة بين هذين الإحساسين فى إدراك حسى واحد هو ا ب ، بحيث إننا إذا أحسسنا

(١) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٢٣٢ . (٢) الإشارات ، جـ ١ ص ١٤٢ .

(ا) وحدها فإننا نستحضر صورة (ب) . وهذا هو ما يعبر عنه ابن سينا بقوله « ولو لم يكن قد اجتمع عند الخيال من البهائم التي لا عقل لها المائلة بشهوتها إلى الحلاوة مثلاً أن شيئاً صورته كذا هو حلو ، لما كانت إذا رأته همّت بأكله[١] » ويقول أيضاً « ولو لم يكن في الحيوان ما تجتمع فيه صور المحسوسات لتعذّرت عليه الحياة ، ولم يكن الشمّ دالاً لها على الطعم ، ولم يكن الصوت دالاً إياها على الطعم ، ولم تكن صورة الخشبية تذكرها صورة الألم حتى تهرب عنه . فيجب لا محالة أن يكون لهذه الصور مجمع واحد من باطن[٢] » .

(حـ) إدراك المحسوسات المشتركة : الوظيفة الثالثة

لا يقتصر الإدراك الحسي على إدراك الكيفيات الحسية فقط ، أو إدراك العلاقات بينها ، بل هو يشمل أيضاً إدراك أشياء أخرى أكثر من ذلك ، مثل إدراك الشكل والعدد والمقدار والحركة والسكون . فكيف تُدرَك هذه الأشياء ؟

ذكرنا من قبل أن ابن سينا يقسم المحسوسات إلى خاصة ومشتركة . المحسوسات الخاصة هي الكيفيات الحسية الخاصة بكل حاسة . والمحسوسات المشتركة هي الشكل والعدد والمقدار والحركة والسكون ، وهي لا تخص حاسة معينة وإنما هي مشتركة بين الحواس جميعها . فالحركة مثلاً يدركها البصر واللمس والسمع وهكذا .

وليست المحسوسات المشتركة محسوسات خاصة للحس المشترك كما قد يُظَنّ من تسميتها بالمشتركة ، ولذلك يقول ابن سينا « وأمّا الحس الذي هو المشترك فهو بالحقيقة غير ما ذهب إليه من ظن أن للمحسوسات المشتركة حساً مشتركاً »[٣] .

ولإدراك المحسوسات المشتركة أهمية كبيرة في الإدراك الحسي . فليست الحواس الظاهرة تحس الكيفيات الحسية فقط ، وإنما تحس أيضاً شكل الشيء الحاصل على هذه الكيفيات الحسية ، وتحسّ مقداره وحجمه ، وتحس أيضاً عدده وحركته

(١) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٢٣٢ (٢) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٢٣٣
(٣) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٢٣٢ .

أو سكونه . وهي تحس ذلك كله بالذات لا بالعرض . فلسنا نحس كيفية حسية ما دون أن يصاحب إحساسنا بها إحساسُنا بهذه المحسوسات المشتركة . فهناك إذاً علاقة ضرورية بين إحساس الكيفيات الحسية الأولية ، وبين إحساس المحسوسات المشتركة [١] .

ومن هذا يتبيّن لنا أن الإدراك الحسي شيء أكثر من الإحساس الأولي بالكيفيات الحسية . هو إدراك الأشياء الخارجية من حيث هي ذات أشكال وأحجام وأعداد ، ومن حيث هي متحركة أو ساكنة .

ويهتم علماء النفس في العصر الحديث بدراسة هذه المحسوسات المشتركة التي يذكرها ابن سينا من حيث هي عناصر داخلة في تكوين الإدراك الحسي . فتراهم يبحثون في كيفية إدراك الشكل [٢] ، وإدراك الحركة [٣] ، وإدراك الامتداد أو المكان ، والمقدار ، والحجم ، والمسافة ، وبعبارة أخرى إدراك الخصائص الهندسية للأشياء [٤] .

د — إدراك المحسوسات التي بالعرض :

وليس الإدراك الحسي عبارة عن إدراك الكيفيات الحسية الأولية والمحسوسات المشتركة فقط ، بل إن هناك عنصراً آخر مهمّاً يدخل في تكوين الإدراك الحسي . فإننا إذا نظرنا إلى شيء أبيض فإن حسنا ينفعل عن اللون الأبيض ، ويحدث عندنا إدراك اللون الأبيض . ولكن إدراكنا لا يقف عند هذا الحد . فإننا ندرك أيضاً أن هذا الأبيض هو هذا الشيء . وليس هذا الإدراك الثاني مستمداً من حواسنا [٥] ، لأن

---

(١) Beare : op. c., p. 284.

(٢) Spearman : op. c., V. 1, p. 222-226.

(٣) Guillaume : op. c., p. 173-174; W. James, p. 70 seq.

(٤) Guillaume, p. 144 seq.; W. James, p. 335 seq.

(٥) الشفاء ، جـ ١ ص ٣٣١

حواسنا لا تنفعل عن الشيء ولكنها تنفعل فقط عن اللون . فكيف يحدث لنا هذا الإدراك ؟

لقد تعرّض أرسطو وابن سينا لمناقشة هذه المسألة وحاولا حلها بما سميانه إدراك المحسوسات التى بالعرض. ورأينا فيما سبق أن ابن سينا يقسم المحسوسات إلى ذاتية وعرضية : المحسوسات الذاتية هى المحسوسات الخاصة بكل حاسة ، والمحسوسات المشتركة بين الحواس . أما المحسوسات العرضية فهى ما لا تنفعل عنه الحواس بأى حال ، و إنما تدركه الحواس عرضاً لمصاحبته لمحسوسها الخاص ، مثل إدراك أن هذا الأبيض هو « ابن زيد » فنحن ندرك إذاً مثل هذه المحسوسات العرضية لمصاحبتها عرضاً فى تجاربنا لمحسوس خاص فإننا فى تجاربنا ندرك هذا الأبيض مصاحباً لمعرفتنا لشخص « ابن زيد » بحيث إننا كلما أدركنا هذا الأبيض أدركنا أنه « ابن زيد » . ومن هذا القبيل أيضاً إدراك البصر للحرارة . لأن البصر لا ينفعل عن الحرارة و إنما ينفعل عن لون النار . ولما كنا قد وقفنا بالتجربة على وجود علاقة مصاحبة بين لون النار و بين الحرارة ، فإننا نستطيع إدراك الحرارة بمجرد رؤية لون النار . ويكون إدراكنا للحرارة بالبصر إدراكاً عرضياً .

ويفسر علماء النفس الحديثون إدراك المحسوسات العرضية التى يقول بها ابن سينا بما يسمونه الإدراكات الحسية المكتسبة les perceptions acquises . فإننا مثلاً إذا أحسسنا «ا» و« ب » معاً لوجود علاقة ما بينهما، ثم أحسسنا فيما بعد «ا» وحده فإننا نستحضر صورة «ب» بحيث إن ما ندركه فى الحالة الثانية لا يكون «ا» فقط وإنما (ا بَ) ويكون (بَ) غير مستمدّ فى الواقع عن إحساس حاضر، و إنما هو استعادة أو استحضار reproduction, représentation. لصورة (ب) الذى أحسسناه من قبل (١) .

واستحضار صورة (ب) عند إحساسنا (ا) هو عبارة عن إدراك (بَ) بمناسبة

(١) Spearman : op. c., V. 1, p. 239.

إدراك (ا) ، ولذلك يسميه علماء النفس الحديثيون إدراكاً حسياً مكتسباً . وهذا يقابل عند ابن سينا إدراك المحسوسات التى بالعرض . فإننا إذا سمعنا صوتاً وأدركنا أن هـذا صوت حصان أو أبصرنا شيئاً أبيض وأدركنا أن هذا الأبيض هو فلان ، فإننا فى الواقع نستحضر فى مخيلتنا صورة الحصان الذى أدركناه فى تجاربنا الماضية مصاحباً لهذا الصوت ، أو نستحضر صورة فلان الذى أدركناه فى تجاربنا الماضية مصاحباً لهذا اللون الأبيض .

ومن الواضح أن إدراك المحسوسات التى بالعرض يستلزم اشتراك الذاكرة ، لأنه عبارة عن استحضار الصور الحسية التى سبق إدراكها ، وهذا وظيفة الذاكرة . وقد لاحظ ابن سينا بوضوح اشتراك الذاكرة فى الإدراك الحسى ، يُفهم ذلك صراحة من قوله الآتى : « وبهاتين القوتين (الحس المشترك والمصوّرة) يمكنك أن تحكم أن هذا اللون غير هذا الطعم ، وأن لصاحب هذا اللون هذا الطعم »(١) .. وفى هذا القول يشير ابن سينا إلى اشتراك الحس المشترك والمصورة (وهى الخزانة التى تحفظ بها المحسوسات) فى الإدراك الحسى .

٤ — الإدراك الحسى وظيفة الحس المشترك :

يتبين لنا مما تقدّم أن الإدراك الحسى وظيفة راقية تتكون من عدة عناصر : هى الإحساسات الأولية بالكيفيات الحسية ، وإدراك المحسوسات المشتركة والعرضية ، والجمع بين الإحساسات المختلفة ، والمقارنة والتمييز بينها . ثم إن إدراك المحسوسات العرضية يستلزم اشتراك الذاكرة كما ذكرنا سابقاً . وهـذه الوظيفة الراقية يقوم بها الحس المشترك لأنه المركز الذى تتلاقى عنده إحساسات الحواس المختلفة . فهو إذاً المركز الطبيعى لعمليات الجمع والمقارنة والتمييز . وفى الحس المشترك أيضاً يحدث تذكر

(١) الإشارات ، جـ ١ ، ص ١٤٢ .

المحسوسات السابقة باستعانة المصورة . وهو أيضاً فى الحقيقة مركز التخيل كما سنبين ذلك فيما بعد .

٥ — الإدراك الحسى الكاذب Erreurs de la perception, illusion :

ليس الإدراك الحسى صادقاً دائماً ، بل قد يكون أحياناً غير مطابق للواقع . فما سبب ذلك ؟

يرجع خطأ الإدراك الحسى فى مذهب ابن سينا إلى إدراك المحسوسات العرضية . وقد علمنا من قبل أن ابن سينا يقسم المحسوسات إلى ذاتية وعرضية : المحسوسات الذاتية هى ما يدركه الحس مباشرة دون توسط شىء آخر . ومن الواضح أن هذه المحسوسات لا يخطئ الحس فى إدراكها لأنه يدركها مباشرة . أما إدراك المحسوسات العرضية فإنه يتم بتوسط محسوس آخر . وهذا يكون عرضة للخطأ . ويقرب وليم جيمس من هذا المعنى إذ يقول إن الخطأ فى الإدراك الحسى الكاذب يقع فيما يُستَنبَط لا فيما يُحَسّ مباشرة[١] ، أى يقع الخطأ فى عمل التخيل الذى يَقرِن بالإحساس الحاضر بعضَ الصور التى لا تقارنه فى الواقع ، أو التى لم تقارنه فى التجارب الماضية . وعلى ذلك فإن الخطأ فى إدراك المحسوسات العرضية يرجع فى الحقيقة إلى التخيل والوهم لا إلى الحواس الظاهرة . وبعبارة أخرى يرجع الخطأ إلى ما يضيفه التخيل والوهم إلى الإحساس من الصور الخيالية والمعانى المكتسبة من تجاربنا الماضية . يقول ابن سينا « ... إنا قد نحكم فى المحسوسات بمعان لا نحسها . إما أن لا تكون فى طبائعها محسوسة البتة ، وإما أن تكون محسوسة لكنا لا نحسها وقت الحكم . وأما التى تكون محسوسة ، فإنا نرى مثلاً شيئاً أصفر فنحكم أنه عسل حلو . فإن هذا ليس يؤديه إليه الحس فى هذا الوقت . وهو من جنس المحسوس . على أن الحكم

---

(١) W. James : op. c., p. 318.

نفسه ليس بمحسوس البتة ، وإن كانت أجزاؤه من جنس المحسوس . وليس يدركه فى الحال ، إنما هو حكم نحكم به وربما نغلط فيه »[١] . ويقرب من هذا ما يقوله علماء النفس الآن فى تفسير الإدراك الحسى الكاذب بأنه راجع إلى الخطأ فى تفسير الإحساس ، أى أنه راجع فى الواقع إلى خطأ العقل[٢] .

٦ — الإهتار والاهتلاس Hallucination[٣]

يهتم ابن سينا بدراسة هذا النوع من الإدراك الحسى الكاذب وشرح أسبابه . وقبل أن نذكر رأيه فى هذا الموضوع يجب أولاً أن نفرق بين الإدراك الحسى الكاذب illusion الذى تكلمنا عنه سابقاً وبين الإهتار أو الاهتلاس . فى الإدراك الحسى الكاذب يوجد فى الواقع إحساس بمؤثر خارجى ، ويقع الكذب أو الخطأ فى الإدراك الحسى لما ينضاف إلى هذا الإحساس الخارجى من العوامل الأخرى الداخلية. فإذا انفعلت حواسنا مثلاً عن شىء ما ، ثم استحضر خيالنا صورة مالم تكن فى الواقع مقارنة لهذا الشىء فى تجاربنا الماضية ، فإننا نتوهم هذا الشىء شيئاً آخر ، أى أننا نخطىء فى إدراك هذا الشىء . وهذا هو مايسميه عادة علماء النفس بالإدراك الحسى الكاذب[٤] .

أما فى الإهتار فإنه لايوجد فى الواقع مؤثر خارجى ، وإنما يكون المؤثر من داخل . فيحدث فى المركز الفسيولوجى للإدراك الحسى تأثير داخلى ، ينشأ عنه إدراك حسى ، يظنه الإنسان صادراً عن أشياء خارجية . فيظن مثلاً أنه يسمع صوتاً أو يرى شبحاً ، بينما لا يوجد فى الواقع صوت أو شبح . هذا هو التفسير الشائع الآن بين علماء النفس للاهتار[٥] .

---

(١) الشفاء ج ١ ، ص ٣٣٣ .
(٢) Ibid : p. 318; Roustan : op. c., p. 261.
(٣) الإهتار والهتر ذهاب العقل من كبر أو مرض أو حزن . ورجل مهتلس العقل مسلوبه .
(٤) W. James : op. c., p. 330; Roustan; p. 261-262; Guillaume : op. c., p. 178-179.
(٥) W. James : op. c., p. 330; Roustan : op. c., p. 263-264.

قد اهتم ابن سينا بدراسة هذه الظاهرة البسيكولوجية . ومن الأمثلة التى يذكرها ابن سينا لهذه الظاهرة رؤية الأشباح الكاذبة ، وسماع الأصوات الكاذبة ، اللذان يعرضان لمن تفسده عند آلات الحس ، أو كان مثلاً مغمضاً لعينيه(١) . فإن من يفسد عنده عضو السمع لا يستطيع سماع الأصوات الخارجية ، ولكنه يحدث أن يسمع مثل هذا الشخص أصواتاً ما يظنها آتية من خارج ، وهو فى الواقع لا يسمع أصواتاً خارجية . كما أنه يحدث أن يرى الإنسان المغمض العينين أشباحاً ما . وليس هناك فى هذه الحالة إبصار لأشياء خارجية . فكيف يحدث ذلك ؟

يفسر ابن سينا حدوث الإهتار تفسيراً يتفق مع التفسير العلمى الحديث الذى يرجع هذه الظاهرة إلى حدوث انفعالات داخلية فى المراكز الحسية ، يظنها الإنسان واردة من الخارج . يقول ابن سينا « . . قد يشاهد قوم من المرضى والممرورين صوراً محسوسة ظاهرة حاضرة ، ولا نسبة لها إلى محسوس خارج ، فيكون انتقاشها إذن من سبب باطن »(٢) فسبب الإهتار إذاً عند ابن سينا راجع إلى مؤثرات داخلية . ولكن كيف يحدث الإهتار عن المؤثر الداخلى ؟

رأينا أن مركز الإدراك الحسى هو الحس المشترك . وانفعال الحس المشترك عن المحسوسات الخارجية شرط رئيسى فى حدوث الإدراك الحسى . فإذا حدث أن انفعل الحس المشترك بأن انطبعت فيه صورة المحسوس ، لا من الخارج وإنما من الداخل ، آتية إليه من الخيال ، فإنه يحدث إدراك حسى شبيه للادراك الحسى الذى يحدث إذا كان المؤثر آتياً من الخارج . وذلك لأن كل انطباع للصور المحسوسة فى الحس المشترك ، أى كل إنفعال من هذا القبيل فى مركز الإحساس ، يحدث عنه انفعال بسيكولوجى هو إدراك هذا المحسوس ، سواء كان المحسوس موجوداً فى الخارج ، أو كانت صورته هى التى انطبعت فى الحس المشترك من الداخل ، « لأن الأثر المُدْرَك من الوارد من خارج ومن الوارد من داخل هو ما يتمثل فى الحس المشترك ،

---

(١) الشفاء جـ ١ ، ص ٣٣٣ . (٢) الإشارات ، جـ ١ ص ١٣١ .

وإنما يختلف بالنسبة . وإذا كان المحسوس بالحقيقة هو ما يتمثل ، فإذا تمثل كان حاله كحال ما يرد من خارج . لهذا ما يرى الإنسان المجنون والخائف والضعيف والنائم أشباحاً قائمة كما يراها فى حال السلامة بالحقيقة ، ويسمع أصواتاً كذلك »[١] والمقصود « بالمحسوس بالحقيقة » صورة المحسوس المنطبعة فى الحس المشترك لا المحسوس الموجود فى الخارج .[٢] ويقول ابن سينا أيضاً « الحس المشترك وهو لوح النقش الذى إذا تمكن منه صار النقش فى حكم المشاهد . وربما زال الناقش الحسى عن الحس وبقيت صورته هنيهة فى الحس المشترك ، فبقى فى حكم المشاهد دون المتوهم . وليحضر ذهنك ما قيل لك فى أمر القطرة النازلة خطاً مستقيماً ، وانتقاش النقطة الجوالة محيط دائرة . فإذا تمثلت الصورة فى لوح الحس المشترك صارت مشاهدة سواء كان حال ارتسامها فيه من المحسوس الخارج ، أو بقاؤها مع بقاء المحسوس ، أو ثباتها بعد زوال المحسوس ، أو وقوعها فيه لا من قِبَل المحسوس إن أمكن[٣] » . والمقصود من هذه العبارة الأخيرة هو انطباع صورة المحسوس فى الحس المشترك من داخل .

ولا يرى ابن سينا صعوبة فى القول بانطباع الصور المحسوسة فى الحس المشترك آتية إليه من المراكز الحسية الداخلية . فكما أن الحس المشترك يعطى المصوّرة الصورة المنطبعة فيه ، فكذلك يأخذ عن المصوّرة ما فيها من الصور . فبين أن الحس المشترك والقوى الحسية الداخلية فى تفاعل متبادل ، كما يحدث بين المرايا المتقابلة التى يعكس كل منها الضوء الواقع عليها إلى المرآة المقابلة . يقول ابن سينا « الحس المشترك قد ينتقش أيضاً من الصور الجائلة فى معدن التخيل والتوهم ، كما كانت هى

---

(١) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٣٣٥ — ٣٣٦ .
(٢) الشفاء جـ ١ ص ٢٩٨ .
(٣) الإشارات ، جـ ١ ، ص ١٣١ .

أيضاً تنتقش فى معدن التخيل والتوهم من لوح الحس المشترك ، وقريباً مما يجرى بين المرايا المتقابلة[١] » .

وقد يحدث الإهتار فى حال الصحة وفى حال المرض . أما حدوثه فى حال الصحة فيرجع إلى نشاط التخيل و إقباله على المصورة واستعراضه ما فيها من الصور[٢] . أما حدوثه فى حال المرض فيرجع إلى خمول القوى العقلية ، بحيث يقوى التخيل على فعله السابق . وقد يكون حدوثه ناشئاً عن آفة تصيب مركز المصورة أو التخيل .[٣]

---

(١) الإشارات ﺟ ١ ، ص ١٣١ — ١٣٢

(٢) الشفاء ، ﺟ ١ ، ص ٣٣٥ .

(٣) القانون ، ﺟ ٣ ، ص ٣١٠ — ٣١٢ .

الفصل الرابع عشر

القوة الوهمية أو الوهم

شرحنا فيما تقدم نظرية ابن سينا فى كيفية إدراك المحسوسات المختلفة ، و بقى أن نشرح نظريته فى كيفية إدراك المعانى الجزئية . ويذهب ابن سينا إلى أن قوة خاصة تدرك هذه المعانى الجزئية يسميها القوة الوهْمِيَّة أو المتوهِّمة أو الوهْم .

١ — تعريف

يقول ابن سينا فى تعريف القوة الوهمية إنها « . . . قوة مرتَّبة فى نهاية التجويف الأوسط من الدماغ تدرك المعانى غير المحسوسة الموجودة فى المحسوسات الجزئية ، كالقوة الموجودة فى الشاة الحاكمة بأن هذا الذئب مهروب عنه ، وأن هذا الولد هو المعطوف عليه »[١] . ويقول أيضاً « . . . وها هنا قوة أخرى فى الباطن تدرك من الأمور المحسوسة ما لا يدركه الحس[٢] ، مثل القوة فى الشاة التى تدرك من الذئب معنى لا يدركه الحس ولا يؤدِّيه الحس . فإن الحس ليس يؤدى إلاّ الشكل واللون . فأما أن هذا ضارّ أو صديق أو عدو أو منفور عنه ، فتدركه قوة أخرى تسمى وهماً . . »[٣] .

وبالاختصار يعرّف ابن سينا القوة الوهمية بأنها قوة تدرك المعانى الجزئية غير المحسوسة الموجودة فى المحسوسات الجزئية إدراكاً جزئيًّا متعلقاً بهذه المحسوسات وبالقياس إليها[٤] .

(١) الشفاء جـ ١ ، ص ٢٩١ ؛ النجاة ، ص ٢٦٦ .
(٢) الحس الظاهر . (٣) عيون الحكمة ، فى تسع رسائل ، ص ١٨٩ .
(٤) الإشارات ، جـ ١ ص ١٤٤ ؛ النجاة ، ص ٢٧٨ .

٢ — وظيفة القوة الوهمية

ا — إدراك المعانى الجزئية — الإلهامات والغرائز :

تبيّن لنا من تعريف القوة الوهمية الذى تقدم ذكره أن وظيفة هذه القوة هى إدراك المعانى الجزئية غير المحسوسة الموجودة فى المحسوسات الجزئية . ولكن كيف تدرك القوة الوهمية هذه المعانى التى لا يدركها الحس الظاهر ؟

يقول ابن سينا إن الوهم يقف بوساطة الإلهامات والغرائز على المعانى النافعة أو الضارة الموجودة فى المحسوسات . وتكتسب النفوس هذه الإلهامات والغرائز من مبادئها فى العالم العلوى عن اتصال دائم بينهما . فتفيض عليها هذه الإلهامات والغرائز من هناك ، فتستفيد منها النفوس فى حياتها الواقعية ، إذ بها تقف على المعانى النافعة والضارة فى المحسوسات ، فتسعى إلى النافع وتحذر الضار . يقول ابن سينا « . . إن من الواجب أن يبحث الباحث ويتأمل أن الوهم الذى لم يصحبه العقل حال توهمه كيف ينال المعانى التى هى فى المحسوسات عند ما ينال الحس صورتها ، من غير أن يكون شىء من تلك المعانى يُحَسّ ، ومن غير أن يكون كثير منها مما ينفع ويضر فى تلك الحال ؟ فنقول إن ذلك للوهم من وجوه . من ذلك الإلهامات الفائضة على الكل من الرحمة الإلهية . مثل حال الطفل ساعة يُولد فى تعلّقه بالثدى ، ومثل حال الطفل إذا أُقل وأُقيم فكاد يسقط من مبادرته إلى أن يتعلق بمستمسك لغريزة جعلها فيه الإلهام الإلٰهى . وإذا تعرضت حدقته للقذى بادر فأطبق جفنه قبل فهم ما يعرض وما ينبغى أن يفعل بحسبه كأنه غريزة لنفسه لا اختيار معه . وكذلك للحيوانات إلهامات غريزية . والسبب فى ذلك مناسبات موجودة بين هذه الأنفس ومبادئها هى دائمة لا تنقطع .. فإن الأمور كلها من هناك . وهذه الإلهامات يقف بها الوهم على المعانى المخالطة للمحسوسات فيما يضرّ وينفع . فيكون الذئب تحذره كل شاة ، وإن لم تره

قط ، ولا أصابتها منه نكبة . وتحذر الأسد حيوانات كثيرة . وجوارح الطير يحذرها سائر الطير[١] . »

ويُلاحظ أن ابن سينا يفسر الغرائز بأنها إلهامات فائضة على النفوس من العناية الإلهية . وهو يجعل الوهم القوة التي تنتمي إليها الغرائز .

ب — الحكم الوهمي :

إن ما ذكرناه سابقاً هو الوظيفة البسيكولوجية الرئيسية للوهم . غير أن للوهم وظيفة أخرى هامة . فهو أيضاً مصدر جميع الأحكام والاعتقادات التي لا يجزم العقل بصحتها ، وإنما يسلّم الإنسان بها فقط على سبيل التوهّم والتخيل . مثال ذلك اعتقاد عامة الناس أن كل شيء ينتهي إلى خلاء ، والملاء[٢] غير متناهٍ ، وأن كل موجود متحيز في مكان . فهذه الاعتقادات والأحكام وأمثالها أوهام كاذبة ينقضها العقل . وقد تكون أحكام الوهم صادقة يشهد العقل بصحتها ، مثل اعتقاد الناس أنه لا يمكن أن يوجد جسم واحد في مكانين . ويرى ابن سينا أن الوهم هو مصدر مثل هذه الأحكام غير العقلية . يقول ابن سينا في قسم المنطق من النجاة « . . الوهميات هي آراء أوجبت اعتقادها قوة الوهم التابعة للحس مصروفةً إلى حكم المحسوسات ، لأن قوة الوهم لا يتصور فيها خلافها . ومثال ذلك اعتقاد الكل من الدهماء ما لم يصرفوا عنه قسراً أن الكل ينتهي إلى خلاء ، أو يكون متحيزاً في جهة . وهذان المثالان من الوهميات الكاذبة . وقد تكون منها صادقة يتبعها العقل ، مثل أنه كما لا يمكن أن يُتَوهّم جسمان في مكان واحد ، فكذلك لا يوجد ولا يُعْقل جسم واحد في وقت واحد في مكانين . وهذه الوهميات قوية جداً عند الذهن . والباطل

(١) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٣٣٩ — ٣٤٠ . في الأصل « . . . وإذا تعرض لحدقته بالقذى » وقد صححت هذه العبارة كما ذكرت .

(٢) يستعمل ابن سينا الملاء في مقابل الخلاء بمعنى الامتلاء . والمعروف أن الملاء إنما يقال في كثرة المال وفي الثقة فيقال رجل مليء كثير المال بين الملاء . ويقال أيضاً رجل مليء أي ثقة بين الملاء .

منها إنما يبطل بالعقل . ومع بطلانه لا يزول عن الوهم[١] . . »

ويذهب ابن سينا إلى أن الرجاء والتمنّي والخوف واليأس أحكام خاصة بالقوة الوهمية . فهو يعرّف الرجاء بأنه تخيل أمر ما مع حكم أو ظن بأنه فى الأكثر كائن . ويعرّف الأمنية بأنها تخيّل أمر وشهوته والحكم بالتذاذٍ يكون إنْ كان . والخوف مقابل الرجاء . واليأس عدمه . وهذه الأحكام التى تصاحب تخيّل الأمور المرجوّة والمتمناة والمخيفة والميئوس منها إنما هى أحكام غير عقلية وغير مقطوع بصحتها . فهى أحكام للوهم .

حـ — الوهم هو الباعث على أفعال الحيوان وأكثر أفعال الإنسان :

الوهم هو القوة الحاكمة فى الحيوان . وإن أغلب أفعال الحيوان — لأنه محروم من العقل — يتبع أحكام هذه القوة . وأغلب الناس يشبهون الحيوان فى ذلك ، فيتبعون فى أفعالهم أحكام الوهم التى لم يناقشها العقل . يقول ابن سينا « . . إن الوهم هو الحاكم الأكبر فى الحيوان . ويحكم على سبيل انبعاث تخيّلى من غير أن يكون ذلك محقّقاً وهذا مثل ما يعرض للإنسان من استقذار العسل لمشابهته المرارة ؛ فإن الوهم يحكم بأنه فى حكم ذلك . وتتبع النفس فى ذلك الوهم وإنْ كان العقل يكذّبه . والحيوانات وأشباهها من الناس إنما يتبعون فى أفعالهم هذا الحكم من الوهم الذى لا تفصيل نطق (منطق) له ، بل هو على سبيل انبعاث ما فقط[٢] . . »

ويقول أيضاً عن القوة الوهمية « . . هى الرئيسة الحاكمة فى الحيوان حكماً ليس فصلاً كالحكم العقلى ، ولكن حكماً تخيلياً مقروناً بالجزئية وبالصورة الحسية . وعنه تصدر أكثر أفعال الحيوانية[٣] » .

ومن هذا يتبين أن للوهم وظيفة هامة فى حياة الحيوان والإنسان غير وظيفة

---

(١) النجاة ، ص ٩٦ .

(٢) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٣٣٩ .

(٣) نفس المصدر ، ص ٣٣٤ .

الإدراك . فهو الباعث على الأفعال والحركات . وهو مركز الإرادة ، ومصدر الأوامر . يقول ابن سينا « . . والقوة المحركة لا تتحرك إلا عند إشارة حازمة من القوة الوهمية باستخدام المتخيلة[١] » .

٣ – الوهم أكمل القوى المدركة الحيوانية

يمكن أن نستنتج مما تقدم أن الوهم أرقى القوى المدركة الحيوانية ، هو نهاية ما يصل إليه النمو والكمال فى الإدراك الحيوانى . فبينما تدرك القوى المدركة الأخرى صور المحسوسات المادية فإن الوهم يدرك معانى غير مادية . وبينما نرى إدراك القوى المدركة الأخرى مكتسباً من المحسوسات الخارجية ، فإننا نجد فى إدراك الوهم عنصراً جديداً يختلف به عن إدراك القوى المدركة الأخرى . فهو إدراك غير مكتسب من المحسوسات الخارجيــة ، وإنما هو صادر من الداخل على نحو ما كما يقول إسكندر دى هاليس من فلاسفة القرون الوسطى[٢] . أو صادر كما يقول ابن سينا من مصدر علوى على سبيل الإلهام أو الغريزة . وإن كان الوهم يدرك المعانى الموجودة في المحسوسات الخارجية أثناء إدراك الحواس الظاهرة لهــا ، فليس إدراك المحسوسات الخارجية إلا علة عرضية لإدراك الوهم للمعانى المصاحبة لها[٣] . والعلة الحقيقية لإدراك هذه المعانى هو الإلهام الفائض على النفوس من المبدإ المفارق .

وقد أشرنا من قبل إلى أن ابن سينا يرتب القوى النفسانية ترتيباً يلاحظ فيه التدرج إلى الأكمل فالأكمل . والوهم آخر القوى المدركة الحيوانية وأكملها . وله عليها سلطة الإشراف والتوجيه[٤] . ولذلك يقول ابن سينا « . . ويشبه أن تكون

(١) مبحث عن القوى النفسانية ، ص ٣٨ .

(٢) Alexandre de Halès : Summa théol., éd. nouv. p. 438 art. 2., cf. J. Rohmer dans Archives d'histoire doctrinale et litteraire, V. 3, Paris 1928 p. 108.

(٣) cf. J. Rohmer, Ibid, p. 108.

(٤) النجاة ص ٢٧٤ ، الشفاء ج ١ ص ٢٩٣ .

القوة الوهمية هى بعينها المفكرة والمخيلة والمذكرة ، وهى بعينها الحاكمة . فتكون بذاتها حاكمة ، وبحركاتها وأفعالها متخيلة ومتذكرة . فتكون متخيلة بما تعمل فى الصور والمعانى ، ومتذكرة بما ينتهى إليه عملها »[١] . ويقول أيضاً « إن سلطان القوة المتوهمة فى الدماغ كله »[٢] . ويقول أيضاً إن آلة الوهم الدماغ كله[٣] . ومن هذا يتضح رأى ابن سينا فى رئاسة القوة الوهمية وإشرافها على بقية الحواس الباطنة .

٤ — الوهم عند الفلاسفة المتقدمين

ولسنا نجد فى علم النفس اليونانى وخاصة عند أفلاطون وأرسطو فكرة القوة الوهمية التى يقول بها ابن سينا من حيث هى قوة تدرك المعانى الجزئيـة الموجودة فى المحسوسات[٤] . ولذلك يذهب رومر[٥] Rohmer ومنك[٦] Munk كما ذهب ابن رشيد من قبل[٧] إلى أن القوة الوهمية من ابتكار ابن سينا .

وهذا غير صحيح إذ أن الفارابى قد سبق ابن سينا إلى القول بالقوة الوهمية . يقول الفارابى إن من القوى الباطنة « . . قوة تسمى وهماً وهى التى تدرك من المحسوس مالا يُحَسّ ، مثل القوة التى فى الشاة إذا تشبحت صورة الذئب فى حاسة الشاة ، تشبحت عداوته ورداءته فيها ، إذ كانت الحاسة لا تدرك ذلك »[٨] . ويكاد يكون

---

(١) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٣٣٤ ؛ انظر ص

(٢) مبحث عن القوى النفسانية ، ص ٥٣ .

(٣) الإشارات ، جـ ١ ، ص ١٤٥ .

(٤) A.M. Goichon : Vocabulaire comparé d'Aristote et d'Ibn Sina, Supp., Paris, 1939, p. 40;

S. Munk : Mélanges de Philosophie Juive et Arabe, Paris, 1927, p. 363-364, Note 2.

(٥) Rohmer : op. c., p. 107 & 129.

(٦) S. Munk : op. c., p. 363-364, Note 2.

(٧) Ibid.

(٨) الفارابى ، فصوص الحكم ، ص ١٥٢ ؛ عيون المسائل ، ص ٧٤ .

ما ذكرناه من كلام الفارابى هو كل ما وصلنا عنه فى هذا الموضوع . وهنا نقطة تحتاج إلى البحث : فهل الفارابى هو أول من ابتكر فكرة القوة الوهمية ؟ أم إنه استمدها من أحد المفكرين الذين سبقوه ؟ غير أن المصادر التى لدينا غير كافية لتوضيح هذه النقطة .

ومن جهة أخرى فإننا نجد عند أرسطو فكرة الوظيفتين الثانيـة والثالثة للقوة الوهمية اللتين تكلمنا عنهما سابقاً ، وهما الحكم الوهمى (ب) والحكم الجزئى التخيلى الذى يصدر عنه أغلب أفعال الحيوان والإنسان (ﺟ)(١) . غير أن مصدر هاتين الوظيفتين عند أرسطو هو التخيل(٢)

(١) A.M. Goichon : op. c., p. 40.

(٢) S. Munk : op. c., p. 363-364, Note 2.

الفصل الخامس عشر

الذاكرة

القوة المصوّرة والقوة الحافظة الذاكرة

الذاكرة هي القوة التي تستعيد حالاتنا البسيكولوجية التي كانت موجودة من قبل في الشعور ثم غابت عنه . وبعبارة أخرى هي القوة التي تقوم بحفظ صور المحسوسات والمعاني الجزئية المدركة منها ، وتستعيدها في الشعور عند غياب المحسوسات . والذاكرة وظيفة بسيكولوجية مركبة تشترك في القيام بها جميع الحواس الباطنة تقريباً كما سنبين ذلك فيما بعد .

ويميز ابن سينا في الدماغ بين مركزين مختلفين لحفظ الآثار الحسية . وذلك أولاً تبعاً لمنهجه العام الذي ينزع إلى استقصاء التقسيم والتصنيف . وثانياً لأنه يقول بقوتين مختلفتين : إحداهما تدرك المحسوسات وهي الحس المشترك ، والأخرى تدرك المعاني الجزئية المستنبطة من المحسوسات وهي الوهم . وبما أن القوة التي بها الإدراك غير القوة التي بها الحفظ[1] ، فهناك إذن قوتان أخريان : إحداهما خاصة بحفظ ما يدركه الحس المشترك ، والأخرى خاصة بحفظ ما يدركه الوهم .

وعلى ذلك فإننا نرى أنفسنا مضطرين إلى مخالفة الترتيب الذي يسلكه ابن سينا في دراسة الحواس الباطنة . فهو يدرس كلاً من المصورة والحافظة المتذكرة على حدة على حسب دورهما في الترتيب الذي يضعه للحواس الباطنة تبعاً لترتيب أمكنتها في الدماغ . ولكنا نرى من الأوفق أن نجمع في دراستنا للذاكرة كلاً من المصوّرة (الحاسة الباطنة الثانية) والحافظة المتذكرة (الحاسة الباطنة الخامسة) في فصل واحد .

(١) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٣٣ .

١ – المصوّرة

المصورة هى القوة التى تحفظ صور المحسوسات التى يدركها الحس المشترك وتبقيها فيها بعد غيبة المحسوسات(١). وهى كذلك تحفظ الصور التى يبتكرها التخيل(٢). ومكان المصورة هو نهاية التجويف الأمامى من المخ(٣).

ووظيفة المصورة حفظ فقط ، وليس لها حكم على ما تحفظه. يقول ابن سينا « فصورة المحسوس تحفظها القوة التى تسمى المصورة والخيال ، وليس لها حكم البتة بل حفظ . وأما الحس المشترك والحواس الظاهرة فإنها تحكم بجهة ما أو بحكم ما ، فيقال إن هذا المتحرك أسود و إن هذا الأحمر حامض . وهـذا الحافظ لا يحكم على شىء من الموجود (فيه(٤)) » . وكذلك فإنه ليس للمصوّرة فعل فيما يرتسم فيها ، فإن وظيفتها مجرد حفظ دون أن يكون لها أى فعل أو تصرف فيما تحفظ سواء بالتفريق أو الجمع والتركيب(٥) .

وعلى ذلك فإنه يمكن أن نتساءل هل يصح أن ينسب الإدراك إلى هذه القوة فتسمى قوة مدركة ، مع أن وظيفتها مجرد حفظ ، والحفظ غير الإدراك ؟ فى الواقع أن ابن سينا لا ينسب إلى هذه القوة دوراً فعلياً فى الإدراك ، و إنما دورها فيه دور سلبى . فهى خزانة فقط . أما الإدراك فوظيفة تتعلق على الأخص بالوهم والحس المشترك . وتسمى المصورة مدركة لاشتراكها فى الإدراك ، إذ أن إدراك صور المحسوسات الماضية لا يتم إلا بتعاونها . وكذلك فإن المتخيلة قوة متصرفة فقط فى الصور والمعانى بالجمع والتفريق وهى بذلك تهيء للادراك ولكنها نفسها غير مدركة .

(١) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٣٣٣ ؛ النجاة ، ص ٢٦٦ . الإشارات ، جـ ١ ، ص ١٤٢ ، عيون الحكمة فى تسع رسائل ص ١٨٨ .

(٢) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٣٣٤ .

(٣) النجاة ، ص ٢٦٦ ؛ القانون جـ ٣ ، ص ٢٨٢ .

(٤) الشفاء ، جـ ١ ص ٣٣٣ .

(٥) النجاة ، ص ٢٦٥ .

وسبق أن ذكرنا أن المصورة تشترك مع الحس المشترك فى عملية الإدراك الحسى لأنها تمده بصور المحسوسات الماضية التى تنضاف إلى الإحساس الحاضر فى عملية الإدراك الحسى .

٢ — الحافظة الذاكرة

ذكرنا من قبل أن قوة الوهم تدرك المعانى الجزئية الموجودة فى المحسوسات الجزئية. وهذه المعانى التى يدركها الوهم تحفظ فى قوة خاصة تسمى الحافظة الذاكرة أو المتذكرة. يقول ابن سينا « القوة الحافظة الذاكرة وهى قوة مرتبة فى التجويف المؤخر من الدماغ ، تحفظ ما تدركه القوة الوهمية من المعانى الجزئية غير المحسوسة الموجودة فى المحسوسات . ونسبة القوة الحافظة إلى القوة الوهمية كنسبة القوة التى تسمى خيالاً (المصورة) إلى الحس المشترك ونسبة تلك القوة (الحافظة) إلى المعانى كنسبة هذه القوة (المصورة) إلى الصور المحسوسة . . . »[١]

وفى القوة الحافظة الذاكرة تحفظ أيضاً الأفعال والحركات . يقول ابن سينا « . . فإن خزنة الفعل هو الحفظ لأنه من المعنى »[٢] .

وهنا موضع نظر . فهل القوة الحافظة الذاكرة قوة واحدة أم قوتان ، إحداهما حافظة والأخرى ذاكرة ؟ يقول ابن سينا فى القانون « وها هنا موضع نظر حكمى فى أنه هل القوة الحافظة والمتذكرة المسترجعة لما غاب عن الحفظ من مخزونات الوهم قوة واحدة أم قوتان ؟[٣] » . غير أن ابن سينا يصرح فى الشفاء بأنها قوة واحدة لها وظيفتان هما الحفظ والاستعادة أى التذكر . يقول ابن سينا « وهذه القوة تسمى

---

(١) الشفاء ، جـ١ ، س ٢٩١ ؛ النجاة ، س ٢٦٦ ؛ الإشارات ، جـ١ ، س ١٤٤ .
(٢) الشفاء ، جـ١ ، س ٣٣٤ .
(٣) القانون ، جـ١ ، س ٣٥ — ٣٢٦ .

أيضاً متذكرة فتكون حافظة لصيانتها ما فيها ، ومتذكرة لسرعة استعدادها لاستثباته والتصور به مستعيدة إياه إذا فقد[١] »

وفى الحقيقة أن الحافظة والذاكرة قوة واحدة لا قوتان . ثم إن لهذه القوة فى الحقيقة وظيفة واحدة فقط هى حفظ المعانى والأفعال ، لا وظيفتين كما يفهم من العبارة السابقة . يتضح لنا ذلك من دراسة النصوص المختلفة ، ومن رأى ابن سينا القائل بأن القوة التى تدرك غير القوة التى تحفظ . فوظيفة الحافظة الذاكرة هى إذن حفظ فقط . أما التذكر فهو فى الحقيقة وظيفة للوهم بالاشتراك مع المتخيلة كما سنبين ذلك فيما بعد .

٣ — الحفظ

كل إحساس يترك فينا أثراً يبقى بعد زوال الإحساس فى حالة غير شعورية أى بالقوة فى اصطلاح ابن سينا . وهذه الآثار المتبقية عن الإحساسات المحفوظة فينا بطريقة ما مستعدة للظهور مرة أخرى فى الشعور فى ظروف خاصة . ونريد أن نناقش الآن نظرية ابن سينا فى كيفية حفظ هذه الآثار .

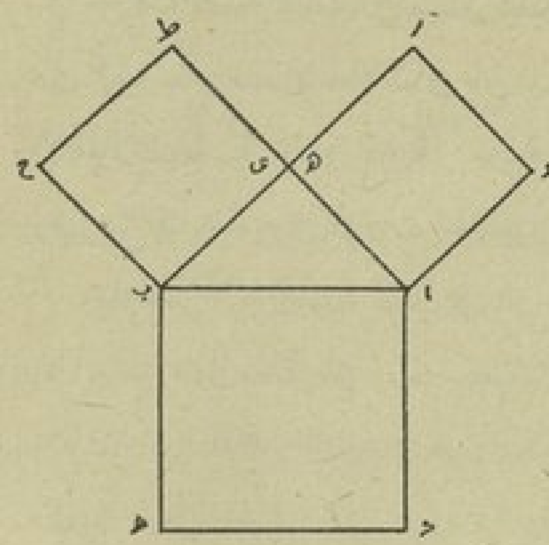
يقول ابن سينا بانطباع الصور فى المخ انطباعاً مادياً شبيهاً بانطباع الخاتم فى الشمع أو بانطباع الصور فى لوح فوتوغرافى . ويجب أن نلاحظ أن ابن سينا حينما يحاول الكلام عن الصور الحسية يقتصر دائماً فى الأمثلة التى يوردها على ذكر الصور البصرية ، حتى يمكن أن يتوهم القارئ أن معنى صورة فى كلام ابن سينا هو الشكل الخارجى للأشياء . ولكن المقصود من صورة فى صدد هذا الموضوع هو كل ما نحفظه من آثار الإحساسات المختلفة بصرية وسمعية وشمية وذوقية ولمسية .

غير أن ابن سينا يجد من الأسهل والأوضح لبيان وتفسير انطباع آثار الإحساسات المختلفة فى المخ أن يضرب الأمثال بانطباع الصور البصرية . إلا أنه لا يجب علينا

(١) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٣٤ . فى الأصل « . . . لاستثباتها والتصور بها مستعيدة إياها إذا فقدت » والصحيح كما ذكرنا .

أن نغفل عن الحقيقة وهى أن جميع الإحساسات الأخرى تترك أثراً فسيولوجيا ينطبع أيضاً فى المخ انطباعاً ماديًّا و يسمى أيضاً صورة .

يقول ابن سينا فى بيان أن الإدراك يحدث باستخدام آلة جسمانية ، أى بعبارة أخرى أن وظيفة الإدراك البسيكولوجية تعتمد على عمليات فسيولوجية تحدث فى الدماغ : « وأما المدرك للصور الجزئية على تجريد تام من المادة ، وعدم تجريد البتة من العلائق المادية كالخيال(١) ، فيحتاج أيضاً إلى آلة جسمانية . فإن الخيال لا يمكنه أن يتخيل إلا أن ترتسم الصورة الخيالية فيه ارتساماً مشتركاً بينه و بين الجسم . فإن الصورة المرتسمة فى الخيال من صورة شخص زيد ، على شكله وتخطيطه ووضع أعضائه بعضها عند بعض التى تتميز فى الخيال كالمنظور إليها ، لا يمكن أن تُتخيل على ما هى عليه ، إلا أن تلك الأجزاء والجهات من أعضائه يجب أن ترتسم فى جسم، وتختلف جهات تلك الصورة فى جهات ذلك الجسم ، وأجزاؤها فى أجزائه . ولننقل صورة زيد إلى صورة مربع ا ب حـ ء المحدود المقدار والجهة والكيفية واختلاف الزوايا بالعدد . وليكن متصلاً بزاويتى ا ب منه مربعان ، كل واحد منهما مثل الآخر ، ولكل واحد جهة معينة ، ولكنهما متشابها الصورة . فيرتسم من الجملة صورة شكل مجنح جزئى واحد بالعدد ومتقرر فى الخيال . فنقول إن مربع ا هـ ر و وقع غيراً بالعدد لمربع ب ح ط ى . ووقع فى الخيال منه بجانب اليمين ، متميزاً عنه بالوضع المتخيل المشار إليه فى الخيال . فلا يخلو



(١) يسمى ابن سينا حافظة الصور المصورة والخيال . ولكنه يسمى القوة المتخيلة أحياناً الخيال ، وهذا هو معنى الخيال هنا .

إما أن يكون لصورة المربعية ، أو لعارض خاص له فى المربعية غير صورة المربعية ، أو يكون للمادة التى هى منطبعة فيها . ولا يجوز أن تكون مغايرته له من جهة صورة المربعية . وذلك أنا فرضناهما متشاكلين متشابهين متساويين . ولا يجوز أن يكون ذلك لعارض يخصه .. فبقى أن يكون ذلك إما بسبب افتراق الجزءين فى القوة القابلة ، أو الجزءين من الآلة التى بها تفعل القوة . وكيف كان فإن الحاصل من هذا القبيل أن الإدراك إنما يتم بقوة متعلقة بمادة جسمانية . فقد اتضح أن الإدراك الخيالى هو أيضاً إنما يتم بجسم . ومما يبين ذلك أنا نتخيل الصورة الخيالية كصورة الناس مثلاً أصغر وأكبر كأننا ننظر إليهما ولا محالة أنها ترتسم وهى أكبر وترتسم وهى أصغر فى شىء لا فى مثل ذلك الشىء بعينه ... لأن الصورة تارة ترتسم فى جزء منه أكبر. وتارة فى جزء منه أصغر[(١)] » .

من هذا يتضح لنا رأى ابن سينا فى كيفية انفعال المخ عن المؤثرات الحسية الخارجية ، وفى كيفية بقاء هذه الانفعالات فى المخ بعد زوال المؤثرات الحسية . فهو يرى أن الانفعالات الحسية تترك فى المخ آثاراً مادية شبيهة بانطباع الصور على لوح فوتوغرافى . وهى تبقى فيه بعد زوال المؤثرات الخارجية ، فينشأ عن ذلك أساس الذاكرة .

ويلاحظ أن ابن سينا يطنب فى شرح كيفية انطباع صور المرئيات فى المخ . إلا أنه لم يحاول مطلقاً أن يفسر كيفية انطباع الصور السمعية والشمية والذوقية واللمسية . وإذا كان القول بالانطباع يمكن على نحو ما أن يفسِّر فى مذهب ابن سينا كيفية انفعال المخ عن صور المرئيات ، فإنه لا يستطيع أن يفسر بوضوح كيفية انفعاله عن الرائحة والطعم والإحساس بالحرارة أو البرودة ، لأنه ليس لهذه الكيفيات صور معينة ، أو امتداد محدود فى المكان كالمرئيات ، بحيث يتعذر فهم طريقة انطباعها فى المخ كما تنطبع صور المرئيات .

وفكرة انطباع صور المحسوسات فى المخ التى يقول بها ابن سينا فكرة غير صحيحة

(١) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٤١ — ٣٤٢ ؛ النجاة ، ص ٢٨٠ — ٢٨٥ .

فى نظر العلم الحديث ، تدل على عدم معرفة طبيعة انفعال الجهاز العصبى . فالعلم الحديث يرفض أن يكون هناك فى خلايا المخ تسجيل لصور الأشياء واختزان لها . وإنما يقول فقط بحصول تغيرات حركية ، وانفعالات طبيعية كيميائية فى خلايا وأليفة الجهاز العصبى فى المخ . يذهب هرنج Hering إلى أن الإحساسات تترك آثاراً فى الجهاز العصبى هى عبارة عن تغيرات فى تركيب خلاياه فى مواضع ذراته [١] . ويذهب سيمون Semon إلى أن الآثار التى تتركها الإحساسات فى الجهاز العصبى هى عبارة عن تغيرات طبيعية كيائية فى مادة الجهاز العصبى [٢] . ويذهب أيضاً إلى مثل هذه النظرية فى تفسير انفعال الجهاز العصبى عن الإحساسات وفى تفسير الذاكرة ساموبل بتلر [٣] S. Butler وشننج [٤] Jennings . فالآثار المتبقية فى المخ عن الإحساسات هى فقط انفعالات فسيولوجية بحتة .

أما تكون الصور الذهنية أثناء التفكير فوظيفة بسيكولوجية محضة تصاحب الانفعالات الفسيولوجية الحادثة فى خلايا وأليفة الجهاز العصبى بدون أن يكون لهذه الصور الذهنية وجود مادى فى الجهاز العصبى . يقول دولشوفر Dwelshauvers إن كل ما يحدث فى المخ هو حركات وتغيرات آلية فسيولوجية ، هو تفاعل وظيفى يحدث بين الخلايا المخية ، ولكنه لا توجد فى المخ صور ولا مراكز للصور . أما ظهور الصور العقلية فعبارة عن الشعور الذى يصاحب هذه الانفعالات الفسيولوجية أثناء الإحساس والتفكير . فالصور العقلية إذن لا توجد إلا حينما يقنبه الشعور ، بينما قد تحدث فى المخ انفعالات فسيولوجية ناتجة عن مؤثرات حسية خارجية بدون أن يصحبها شعور ما وحينئذ لا تنشأ عنها صور [٥] .

(١) cf. Beatrice Edgell : Theories of memory, Oxford, 1924, p. 7 seq.

(٢) Ibid, p. 17.

(٣) Ibid, p. 19-20.

(٤) Ibid, p. 22-26; cf. N.S. Jennings : Behaviour of the lower organisms, 1906, p. 334 seq.,

(٥) Dwelshauvers : op. c., p. 357-362.

٤ – الاستعادة والتذكر

إن استعادة الصور والمعانى وتذكرها ليسا فى الحقيقة وظيفة المصورة والحافظة ، ولكنهما وظيفة القوة المتخيلة بالاشتراك مع الوهم والحس المشترك . فمن طبيعة القوة المتخيلة أنها كثيرة الحركة ، دائمة العرض لما فى المصورة والحافظة من صور ومعان . وينتج عن ذلك أن تصبح هذه الصور والمعانى أظهر فعلاً وأشد وضوحاً ، فتلوح الصور فى الحس المشترك ، وتلوح المعانى فى الوهم . وهذا هو الاستعادة . ويحدث عند ذلك إدراك الحس المشترك والوهم للصور والمعانى . وهذا هو التذكر [١] . وسنعود إلى ذلك فيما بعد فى شىء من التفصيل عند كلامنا عن الاستعادة فى الفصل الخاص بالتخيل .

فالتذكر إذن هو تمثل الصور المحفوظة فى المصورة فى الحس المشترك ، وهو القوة المدركة لصور المحسوسات ، وتمثل المعانى المحفوظة فى الحافظة فى الوهم ، وهو القوة المدركة للمعانى . أما إذا بقيت الصور والمعانى محفوظة فى المصورة والحافظة بدون أن يحركها شىء لتتمثل فى الحس المشترك والوهم ، فإنه لا يحدث تذكر ولا تخيل . والذى يحرك الصور والمعانى ويدفعها إلى التمثل فى الحس المشترك والوهم هو القوة المتخيلة ، وتتبع القوة المتخيلة فى استعادتها للصور والمعانى قوانين خاصة هى قوانين تداعى الصور والمعانى التى سنشرحها فيما بعد عند كلامنا عن التخيل .

وإلى هذا الحد تتشابه وظيفتا التخيل والذاكرة ، إذ أن كلا منهما عبارة عن استعادة الصور والمعانى التى سبق إدراكها . غير أن الذاكرة تتميز عن التخيل فى أنها تضيف إلى إدراك الصور والمعانى إدراك الزمان الماضى . أى أن الذاكرة تستعيد الصور والمعانى من حيث إنها صور ومعان أدركت فى الماضى . أما التخيل فإنه يستعيد الصور والمعانى بدون أن يصاحب استعادتها إدراك الزمان الماضى . فهو يدركها من

(١) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٣٥ — ٣٣٦ .

حيث هى صور أو معان موجودة الآن فقط . هذا هو أساس التفرقة بين التخيل والذاكرة الذى يقول به علماء النفس منذ أرسطو إلى الآن[١]، والذى يشير إليه ابن سينا بقوله : « والتذكر مضاف إلى أمر كان موجوداً فى النفس فى الزمان الماضى . ويشاكل التعلم من جهة ، ويخالفه من جهة . أما مشاكلته للتعلم فلأن التذكّر انتقال من أمور تدرك ظاهراً وباطناً إلى أمور غيرها . وكذلك التعلم فإنه أيضاً انتقال من معلوم إلى مجهول ليُعْلَم . لكن التذكّر هو طلب أن يحصل فى المستقبل مثل ما كان حاصلاً فى الماضى . والتعلم ليس إلا أن يحصل فى المستقبل شىء آخر[٢] ».

ويفرق ابن سينا كما فرّق أرسطو من قبل[٣] بين الذكر والتذكر . الذكر هو الاستعادة التلقائية للصور والمعانى . ويحدث ذلك فى الإنسان والحيوان على السواء . أما التذكّر فهو الاستعادة الإرادية وهو خاص بالإنسان وحده . يقول ابن سينا « والذكر قد يكون فى سائر الحيوانات . وأما التذكر ، وهو الاحتيال لاستعادة ما اندرس ، فلا يوجد على ما أظن إلا فى الإنسان . وذلك أن الاستدلال على أن شيئاً كان فغاب إنما يكون للقوة النطقية ، وإن كان لغير النطقية فعسى أن يكون للوهم المزيّن بالنطق . فسائر الحيوانات إن ذكرت ذكرت ، وإن لم تذكر لم تشتق إلى التذكر ، ولم يخطر لها ذلك بالبال . بل إن هذا الشوق والطلب هو للإنسان . »[٤]

ويختلف الناس فيما بينهم فى قوة الذكر والتذكر ، فمنهم من يكون قوىّ الذكر ضعيف التذكر ، وذلك لأنه يكون يابس المزاج فيحفظ آثار الانفعالات الحسية ، بينما لا يساعد مثل هذا المزاج اليابس القوة المتخيلة فى حركاتها السريعة الكثيرة التى تحتاج إليها فى التذكر . ومن الناس من هو بالعكس[٥] .

---

(١) Beare : op. c., p. 308, 319 seq.; Janet et Séailles : Histoire de la philosophie, p. 174-175; Ross; op. c., 201.

(٢) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٤٠ .

(٣) Ross : op. c., p. ; Beare; op. c., 312 seq.

(٤) الشفاء ج ١ ، ص ٣٤٠ .

(٥) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٤٠ .

و يشير ابن سينا إلى عنصر بسيكولوجى هام له أهميته فى اكتساب الإحساسات وحفظها وتذكرها وهو الانتباه. يقول ابن سينا « يحتاج الذكر مع المادة المناسبة إلى أن تكون النفس مقبلة على الصورة وعلى المعنى المستثبتين إقبالاً بالحرص غير مأخوذة عنهما باشتغال آخر، ولذلك كان الصبيان مع رطوبتهم يحفظون جيداً ، لأن نفوسهم غير مشغولة بما تشتغل به نفوس البالغين ، فلا تذهل عما هى مقبلة عليه بغيره . وأما الشبان فلحرارتهم ، واضطراب حركاتهم ، مع يبس مزاجهم ، لا يكون ذكرهم كذكر الصبيان والمترعرعين . »[١]

ووظيفة التذكر التى يدرسها ابن سينا خاصة بتذكر الإحساسات والمعانى الجزئية . أما تذكر المعانى الكلية فوظيفة خاصة بالعقل . وليس للمعانى الكلية خزانة فى المخ كما للمعانى الجزئية . بل إن خزانه المعانى الكلية فى رأى ابن سينا موجودة خارج الإنسان ، فى العقل الفعال الذى يمدّ العقل الإنسانى بالمعانى الكلية على سبيل الفيض والإلهام . فيكون تذكر المعانى الكلية عبارة عن مشاهدة العقل الإنسانى لها عند اتصاله بالعقل الفعال . و يلاحظ التشابه بين رأى ابن سينا فى هذا الموضوع و بين نظرية أفلاطون فى تذكر النفس للمثل القائمة فى العالم العقلى ، ورأى الأفلاطونية الجديدة فى اكتساب النفس الإنسانية للمعرفة باتحادها بالنفس الكلية[٢] .

(١) الشفاء ، ج١ ، ص ٣٤٠ — ٣٤١ .

(٢) Janet et Séailles : op. c., 172-173, 177.

الفصل السادس عشر

التخيّل أو القوة المتخيّلة والمفكّرة

١ — تعريف

ا — ما هى القوة المتخيلة المفكرة ؟

القوة المتخيّلة أو المفكّرة هى القوة الباطنة التى بها نستعيد إحساساتنا الماضية . و بعبارة أخرى هى القوة التى بها نستعيد صور المحسوسات التى تدركها الحواس الظاهرة والمعانى الجزئية التى يدركها الوهم . وهى أيضاً القوة التى بها نفرّق بين صور المحسوسات بعضها عن بعض ، و بين المعانى بعضها عن بعض ، أو بين صور المحسوسات والمعانى ، أو نؤلف بينها جميعاً فى عمليات التفكير والابتكار .

و يوجه ابن سينا اهتمامه بنوع خاص إلى الوظيفة الثانية وهى التفريق والجمع ، وعلى الأخص فيما بين صور المحسوسات ، حتى إنه غالباً ما يقصر تعريفه للقوة المتخيّلة أو المفكّرة على هذه الوظيفة . يقول ابن سينا « .. القوة التى تسمى متخيلة بالقياس إلى النفس الحيوانية ، ومفكرة بالقياس إلى النفس الإنسانية ، هى قوة مرتبة فى التجويف الأوسط من الدماغ . . من شأنها أن تركّب بعض ما فى الخيال مع بعض ، وتفصل بعضه عن بعض بحسب الاختيار[1] . » و يقول أيضاً فى موضع آخر « . . نعلم يقيناً أن فى طبيعتنا أن نركّب المحسوسات بعضها إلى بعض ، وأن نفصل بعضها عن بعض ، لا على الصورة التى وجدناها عليها من خارج ، ولا مع تصديق بوجود شىء منها أولا . فيجب أن تكون فينا قوة نفعل ذلك بها . وهذه هى التى إذا استعملها العقل تُسمى مفكرة ، و إذا استعملتها قوة حيوانية تُسمى متخيلة[2] » .

(١) الشفاء ، جـ ١ ، س ٢٩١ ، النجاة ، س ٢٨٦ ؛ مبحث عن القوى النفسانية ، س ٥١ ، عيون الحكمة ، س ١٩٠ .

(٢) الشفاء ، جـ ١ ، س ٣٣٣ .

وليس عمل المتخيلة فى الحقيقة قاصراً على التصرف فى صور المحسوسات ، بل يشمل أيضاً التصرف فى المعانى الجزئيـة التى يدركها الوهم . يقول ابن سينا فى الإشارات « وتخدم الوهم قوة رابعة لها أن تركب وتفصل ما يليها من الصور المأخوذة عن الحس والمعانى المدركة بالوهم . وتركب أيضاً الصور بالمعانى ، وتفصلها عنها وتسمى عند استعمال الوهم متخيلة[١] » . وفى هذا المعنى يقول الفارابى عن الفكرة إنها « تتسلط على الودائع في خزانتى المصورة والحافظة ، فتخلط بعضها ببعض ، وتفصل بعضها عن بعض[٢] » . وفى هذا المعنى أيضاً يقول الغزالى « وأما بيان قوة التخيل فإنا نعلم أنا يمكننا أن ندرك صورة ، ثم نفصل ونركب ونزيد وننقص ، وندرك معنى فنلحقه بالصورة .[٣] » .

ولا يجب أن نفهم مما تقدم أن وظيفة المتخيلة هى فقط التفريق والجمع بين صور المحسوسات والمعانى — وذلك يشمل وظيفة الابتكار création, invention التى يهتم بدراستها علماء النفس الحديثون[٤] — وإنما تقوم المتخيلة أيضاً باستعادة صور المحسوسات والمعانى الماضية évocation, reproduction . وذلك لأنها دائمة العرض للصور والمعانى المخزونة فى المصورة والحافظة . وينتج عن ذلك استعادتها فى الشعور . فهى نوع من الذاكرة[٥] . وقد سبق أن أشرنا إلى ذلك في الفصل السابق عند كلامنا عن الذاكرة .

مما تقدم يمكننا أن نعرف المتخيلة أو المفكرة تعريفاً مختصراً جامعاً ، فنقول هى القوة التى بها نستعيد الصور والمعانى . ونفرق ونؤلف بينها فى عمليات التفكير والابتكار .

(١) الإشارات ، جـ ١ ، ص ١٤٥ .

(٢) فصوص الحكم ضمن مجموعة عيون المسائل ، ص ١٥٢ .

(٣) الغزالى ، معارج القدس فى مدارج معرفة النفس ص ٤٩ .

(٤) c.f. Ribot : Essai sur L'Imagination créatrice Paris; 1928, Spearman : Creative Mind, London, 1930.

(٥) c.f. Roustan : op. c., p. 297; Guillaume : op. c., p. 220.

ب — تعريف التخيل عند الفلاسفة المتقدمين :

يعرف أفلاطون التخيل بأنه مصور أو رسام يرسم في النفس أشباه الأشياء المدركة بالحس ، ويأخذ من الحواس موضوعات الحس التي تصبح مادة التفكير (١) . وفى هذا التعريف يشير أفلاطون إلى وظيفتين هامتين للتخيل قد فصلهما ابن سينا فيما بعد بوضوح : إحداهما هي استعادة صور المحسوسات . وهذا هو ما يعنيه أفلاطون بتصوير أشباه الأشياء المحسوسة فى النفس . والثانية هى استخدام الصور المحسوسة فى التفكير .

ويعرف أرسطو التخيل Φαντασία من وجهة نظر مختلفة ومن ناحية خاصة . فإن أرسطو يهتم فى تعريفه للتخيل بتوضيح العلاقة بين التخيل والإحساس ، أكثر من اهتمامه بتوضيح الطبيعة الخاصة بوظيفة التخيل ، وهى التفريق والجمع بين الصور والمعاني تمهيداً لعمليات التفكير والابتكار ، وهي مايهتم ابن سينا بتوضيحه فى تعريفه للتخيل . يعرف أرسطو التخيل بأنه حركة ناتجة عن الإحساس بالفعل (٢) . وقد سبق أن أشرنا إلى نظرية أرسطو فى طبيعة انفعال الحس الباطن ، وفي كيفية ظهور الصور الخيالية ، وذكرنا أن ظهورها ناتج عن وصول الانفعالات الحسية المتبقية فى أعضاء الحس الظاهرة إلى المركز الداخلي للاحساس فى القلب . فالتخيل عند أرسطو إذن هو انفعال أو حركة ناتجة عن وصول الانفعالات الحسية إلى الحس المشترك ، الذى هو أيضاً عضو التخيل عند أرسطو . وبما أن التخيل حركة ناتجة عن الإحساس بالفعل ، فهو إذن شبيه بالإحساس (٣) ، كما أن الصور الخيالية شبيهة بالإحساسات (٤) غير أن التخيل أضعف من الإحساس ، لأن الحركة الحسية تضعف فى طريقها إلى الحس المشترك .

---

(١) Platon : Philebus 39 B-C, 38 E-40B

(٢) Aristote : De Anima, III, 3, 429a 2-4, 3, 428b 10-15.

(٣) Ibid. III, 3, 428b 10-15

(٤) Ibid. III, 8, 432 à 9

ولذلك فإن أرسطو يعرف التخيل أحياناً بأنه إحساس ضعيف[1] . أما فيما يتعلق بتوضيح وظائف التخيل المختلفة ، كالاستعادة والابتكار وما يتضمنه من عمليات التفريق والجمع بين الصور والمعانى ، فإننا لا نجد عند أرسطو ذلك الاهتمام بدراستها الذى نجده عند ابن سينا .

ويعرف الفارابى التخيّل فى كتاب « آراء أهل المدينة الفاضلة » تعريفاً يخالف تعريف ابن سينا فى جزء منه ، ويشابهه فى جزء آخر . ويقول الفارابى . « . . ثم يحدث فيه (الإنسان) بعد ذلك (الإحساس) قوة أخرى يحفظ بها ما ارتسم فى نفسه من المحسوسات بعد غيبتها عن مشاهدة الحواس لها . وهذه هى القوة المتخيّلة . فهذه تركب المحسوسات بعضها إلى بعض ، وتفصل بعضها عن بعض ، تركيبات وتفصيلات مختلفة ، بعضها كاذب وبعضها صادق[2] » . فالفارابى إذن يدمج قوتى المصورة والمتخيّلة فى قوة واحدة ، وينسب إليها وظيفتى حفظ صور المحسوسات ، والتصرّف فى هذه الصور بالتفريق والجمع ولكنه يقول فى « فصوص الحكم[3] » بالقوة المصوّرة ، ويجعل وظيفتها حفظ صور المحسوسات فقط . أما التفريق والجمع بين صور المحسوسات والمعانى فيجعلها الفارابى فى « فصوص الحكم » لقوة خاصة هى المتخيّلة على نحو ما يقول ابن سينا . ولكننا لا نجد عند الفارابى دراسة مفصلة لوظائف التخيّل كما نجد ذلك عند ابن سينا .

مما تقدم يتبيّن لنا أن ابن سينا قد فاق العلماء الذين تقدموه فى دراسة التخيل . فميّز بين وظائفه المختلفة ، ودرسها بوضوح لا نجده عند أحد من العلماء المتقدمين . وإنْ كان الفارابى قد أشار إلى وظيفتى التفريق والجمع إشارة مختصرة ، فإن شرح هاتين الوظيفتين وتوضيحهما لا نجده إلا عند ابن سينا .

---

(١) Aristote : Rhétorique 1, XI;

(٢) الفارابى ، آراء أهل المدينة الفاضلة ، ص ٤٧ — ٤٨ ، ص ٦١ .

(٣) فصوص الحكم ، ضمن مجموعة عيون المسائل ، ص ١٥٢ .

ح - تعريف التخيل فى علم النفس الحديث :

هل يختلف تعريف التخيل عند ابن سينا عن التعريف الذى يقول به علماء النفس الآن ؟ لا يوجد فى الوقع اختلاف أساسى . يعرّف وليم جيمس [١] التخيل بأنه القوة التى تستعيد نماذج أو صور copies الإحساسات الماضية . وهو يميز بين وظيفتين للتخيل : إحداهما مجرّد استعادة الإحساسات كما كانت فى الأصل ، وهو ما يسميه بالتخيل المستعيد reproductive . والثانية جمع عناصر متباينة من إحساسات مختلفة لتأليف مجموعات جديدة ، وهو ما يسميه بالتخيّل المؤلّف أو المبتكر productive .

ويقول روستان إن كلمة التخيل تعبر عن وظيفتين مختلفتين : إحداهما مجرد استعادة ، والأخرى تأليف وابتكار création [٢] . ويقول أيضاً إن التخيل المبتكر يتضمن وظيفتين مختلفتين : هما التفريق dissociation والجمع association بين الصور والمعانى [٣] . وفى هذا المعنى يقول ريبو Ribot « إن التخيل يتضمن وظيفتين أساسيتين : الواحدة سالبة وتحضيرية هى التفريق ، والأخرى موجبة ومؤلفة هى الجمع [٤] » .

ويعرف دوجاس Dugas التخيل بأنه القوة التى بها تستعيد النفس الأشياء الغائبة ، وتبتكر أشياء لم توجد من قبل . فليس عمل التخيل منحصراً فى استعادة الصور الماضية ولكنه يقوم أيضاً بتأليف وابتكار صور جديدة [٥] .

يتبين لنا من ذلك أن ابن سينا قد سبق علماء النفس الحديثين فى اكتشاف وظائف التخيل ، والوسائل التى يسلكها التخيل فى القيام بهذه الوظائف . فقد قال

---

(١) W. James : op. c., p. 302

(٢) Roustan : op. c., p. 296.

(٣) Ibid. p. 307

(٤) Ribot : op. c., p. 13 seq.

(٥) Dugas : L'Imagination, Paris 1903, p. 3, 308

ابن سينا بوظيفتى الاستعادة والابتكار وهما الوظيفتان الرئيسيتان للتخيل اللتان يهتم علماء النفس الحديثون بدراستهما . وقد اكتشف ابن سينا أيضاً الوسيلتين الرئيسيتين اللتين يسلكهما التخيل فى عملية الابتكار وهما التفريق والجمع . ويهتم علماء النفس الحديثون اهتماماً كبيراً بدراسة هاتين العمليتين[١] .

٢ — وظائف التخيل

أشرنا فيما تقدم إلى وظائف التخيل إجمالاً . وسنحاول الآن أن نشرح هذه الوظائف تفصيلاً .

١ — استعادة الصور والمعانى

ا — كيف تحدث الاستعادة :

ذكرنا أن من وظائف التخيل استعادة صور المحسوسات والمعانى الجزئية . ويقوم التخيل بهذه الوظيفة بالاشتراك مع المصورة والذاكرة من جهة ، ومع الحس المشترك والوهم من جهة أخرى . فهو أولاً ينكبّ على خزانتى الصور والمعانى ، يستعرض ما فيهما ، وينتقل من صورة إلى صورة ، أو من معنى إلى معنى ، أو من صورة إلى معنى ، وبالعكس — وذلك بمقتضى قواعد وقوانين خاصة سنذكرها فيما بعد — وينتج عن ذلك أن تصبح الصور والمعانى التى يستعرضها التخيل أشد وضوحاً وأظهر فعلاً ، فتلوح الصور فى الحس المشترك مركز الإدراك الحسى ، وتلوح المعانى فى الوهم القوة المدركة للمعانى ، فتصبح بذلك مدركة بالفعل أى متخيلة[٢] . يقول ابن سينا « ومن شأن هذه القوة المتخيلة أن تكون دائمة الانكباب على خزانتى المصوِّرة والذاكرة ، دائمة العرض للصور مبتدئة من صورة محسوسة أو مذكورة ، منتقلة منها إلى ضدّ أو ندّ أو شىء هو منها بسبب . وهذه

(١) Ribot : op. c., p. 13-26.

(٢) الشفاء جـ ١ ، ص ٣٣٥ — ٣٣٦ .

طبيعتها (١) » . ويقول ابن سينا أيضاً إنه إذا لم يعطّل فعل التخيل انشغال النفس بالحواس الظاهرة أو بالعقل « أمكن التخيل حينئذ أن يقوى ، ويقبل على المصورة ويستعملها ، ويتقوى اجتماعهما معاً ، فتصير المصورة أظهر فعلاً ، فتلوح الصورة التي في المصورة في الحاس المشترك ، فتُرى كأنها موجودة خارجاً . لأن الأثر المُدرَك من الوارد من خارج ومن الوارد من داخل هو ما يتمثل فيه الحاس المشترك (٢) » . وكذلك فإن إقبال المتخيلة على الحافظة الذاكرة يجعل المعاني المحفوظة أظهر فعلاً فتلوح في القوة الوهمية فتدرك .

ويجب أن نشير هنا إلى نقطة اختلاف هامة بين ابن سينا وبين علماء النفس الحديثين . فالتخيل عند ابن سينا يتصرف في الصور المحسوسة الجزئية والمعاني الجزئية المدركة من المحسوسات . أما المعاني العقلية الكلية فليس للتخيل ولا لأية حاسة أخرى من الحواس الباطنة سلطان عليها . إذ أن الحواس لا تُدرك إلا الجزئيات . أما المعاني الكلية فهي موضوع العقل وحده . وهذه التفرقة التي نجدها عند ابن سينا بين الوظائف الحسية وبين العقل غير موجودة عند علماء النفس الحديثين ؛ لأن الوظائف البسيكولوجية التي يعتبرها ابن سينا وظائف حسية هي في رأى علماء النفس الآن وظائف عقلية . وينتج عن هذا الاختلاف بين علماء النفس الحديثين وبين ابن سينا أن التخيل في علم النفس الحديث يتصرف في المعاني الكلية المجردة كما يتصرف في المعاني الجزئية والصور المحسوسة .

يقول دوجاس إن التخيل يتصرف في دائرة المعاني البحتة المجردة كما في دائرة الأشياء الحسية ، في نطاق الأمور الروحية أو المادية ، النفسية أو الطبيعية . فالتفرقة القديمة بين العقل والتخيل ، وبين المعنى idée والصورة image قد تلاشت . وإذا كانت المعاني المجردة والكلية ليست من إنتاج التخيل ، فإن هذه المعاني تصبح

(١) نفس المصدر ، ص ٣٣٦ .
(٢) نفس المصدر ج ١ ، ص ٣٣٥ . انظر أيضاً الفصل الخامس عشر

على الأقل مادة يتصرف فيها التخيل . وهى فى هـذا الصدد لا تتميز عن الصور الحسية[١] .

و باختصار ينحصر عمل التخيل عند ابن سينا فى دائرة المعرفة الحسية ، أى فى دائرة الصور المحسوسة الجزئية والمعانى الجزئية .

ب — اختلاف الأشخاص فى قوة التخيل المستعيد :

إن الصور التى يستعيدها التخيل قد تكون بصرية أو سمعية أو ذوقية أو شمية أو لمسية . وقد يكون التخيل أكثر استعداداً لاستعادة نوع ما أو عدة أنواع من هذه الصور . ومن هنا ينشأ اختلاف قوة التخيل بين الأشخاص ؛ فبعضهم يكون أكثر استعادة للصور البصرية . و بعضهم أكثر استعادة للصور السمعية ، وهكذا بحيث يمكن تصنيف التخيل ، كما فعل جالتون Galton وشاركوت Charcot فى العصر الحديث ، إلى عدة أنواع : تخيل بصرى ، وتخيل سمعى ، وتخيل ذوقى ، وتخيل شمى ، وتخيل لمسى . يقول ابن سينا عن قوة الخيال « وهذه القوة إنما تكون قوية إذا كان الإنسان قادراً على جودة حفظ صور المحسوسات ، مثل الأشكال والنقوش والحلو والمذوقات والأصوات والنغم وغيرها . فإن من الناس من يكون له فى هذا الباب قوة تامة حتى إن الفاضل من المهندسين ينظر فى الشكل المخطوط نظرة واحدة ، فيرسم فى نفسه صورته وحروفه ، و يقضى المسألة إلى آخرها ، مستغنياً عن معاودة النظر فى الشكل . وكذلك حال قوم بالقياس إلى النغم ، وحال قوم بالقياس إلى المذوقات وغير ذلك »[٢]

ومن ذلك نرى أن ابن سينا قد سبق بعدة قرون جالتون وشاركوت اللذين كانت لأبحاثهما فى هذا الموضوع فى أواخر القرن التاسع عشر أهمية كبيرة فى علم النفس

---

(١) Dugas : op. c., p. 2.

(٢) القانون ، ج ٣ ، ص ٢٨٤ .

الحديث. فقد قام جالتون(١) بعدة إحصائيات لمعرفة قوة التخيل فى أشخاص مختلفة، استنتج منها أن الأشخاص يختلفون فيما بينهم فى المقدرة على استعادة أنواع معينة من الصور. واستنتج شاركوت من أبحاثه عن فقدان المقدرة على الكلام aphasie أن الأشخاص يختلفون فى أنواع الصور التى يستخدمونها فى التفكير. فالبعض يفكر بالاستعانة بصور بصرية، والبعض الآخر بصور سمعية وهكذا. أى أن أنواع التخيل تختلف فى الأشخاص المختلفة(٢). وكلام ابن سينا الذى ذكرناه سابقاً يدل على أنه سبق جالتون وشاركوت فى ملاحظة اختلاف قوة التخيل فى استعادة أنواع معينة من الصور.

حـ — شروط الاستعادة التلقائية L'évocation spontanée

يجب أن تتوفر بعض الشروط الخاصة حتى تصبح استعادة الصور والمعانى سهلة وسريعة. وقد علمنا مما تقدم أن استعادة إحساساتنا الماضية وظيفة بسيكولوجية تشترك فى القيام بها مع التخيل المصوّرة والحافظة من جهة، والحس المشترك والوهم من جهة أخرى. فلا بد إذن لكى تحدث الاستعادة من توفر العلاقة الضرورية بين التخيل وبين هذه القوى. وهذه العلاقة لا تتوفر دائماً، بل يعوقها فى حياتنا العادية أمور كثيرة. وتفسير ذلك فى رأى ابن سينا هو أن النفس الإنسانية لا تستطيع فى وقت واحد أن تستخدم جميع قواها. بل إنها إذا استخدمت قوة ما ضعف استخدامها للقوى الأخرى. فإذا اشتغلت النفس مثلاً بالإحساس الظاهر، ضعف اشتغالها بالإحساس الباطن، وإذا انكبت على أفعال القوة الشهوانية، ضعفت أفعال القوة الغضبية، وبالجملة إذا اشتغلت بالأفعال الحركية، ضعفت الأفعال الإدراكية. ثم إن من شأن وظيفة التخيل الخاصة بالاستعادة التلقائية أن تضعف إذا شغلت النفس

---

(١) cf. Galton : Inquiries into Human faculty, p. 83-114; W. James: op. c., p. 303 seq; Roustan : op. c., 299.

(٢) William James : op. c., p. 309-310; Roustan : op. c., p. 299-300.

بالإحساس الظاهر أو بالعقل[١] . ذلك لأنه فى الحالة الأولى تكون المصوِّرة مشغولة باستثبات صور المحسوسات الواردة إليها من الخارج ، كما تكون الحافظة مشغولة باستثبات المعانى . و بذلك تشغل هاتان القوتان عن الالتفات إلى التخيل والانصياع له ، فيمتنع عمل التخيل أو يضعف ، لأن العلاقة الضرورية بين التخيل و بين المصورة والحافظة — وهى عبارة عن إقبال كل منها على الآخر واشتراكهما معاً فى العمل — غير متوفرة . وكذلك يكون الحس المشترك والوهم مشغولين بإدراك ما يرد إليهما من خارج ، فيضعف إدراكهما لما يرد إليهما من داخل . وفى الحالة الثانية يكون التخيل مشغولاً فى خدمة العقل باستعادة ما يحتاجه العقل من الصور والمعانى المعينة اللازمة له فى عمليات التفكير . و يكون عمل التخيل فى هذه الحالة تابعاً لإرادة العقل، مجبراً عل العمل الذى يوجهه إليه، بحيث لا يكون للتخيل الحرية فى التصرف فى الصور والمعانى كما يشاء ، مثلما يحدث فى الاستعادة التلقائية ، وخاصة أثناء الأحلام . وقد يكون إضعاف العقل لعمل التخيل ناتجاً عن إشرافه عليه ، ومنعه من تخيل أشياء لا تطابق الواقع ، أو لا تتفق مع مجرى الظروف الحاضرة . و يلاحظ مما تقدم أن ابن سينا يميز بين العمل الاختيارى الذى يقوم به التخيل، و بين العمل الإجبارى الذى ينساق إليه التخيل فى خدمة العقل وتحت إشرافه . و يظهر أن ابن سينا يميل إلى اعتبار العمل الأول — وهو الاستعادة التلقائية و يتضمن الأحلام أيضاً — العمل الرئيسى الطبيعى للتخيل . و يفهم هذا من كلمتى (خاص) و (طباعها) فى العبارتين الآتيتين . يقول ابن سينا « . . . القوة المتخيلة قد تصرفها النفس عن خاص فعلها بوجهين » . وهذان الوجهان هما انشغال النفس بالحواس الظاهرة وبالعقل . و يقول أيضاً « . . . لا تتمكن المتخيلة لذلك (حينما تكون فى خدمة العقل) من التصرّف على ما لها أن تتصرف عليه بطباعها (وهو الاستعادة التلقائية) » . وهذا صحيح فيما يتعلق بالحيوان . أما فيما يتعلق بالانسان فإن وظيفة التخيل الرئيسية والطبيعية

(١) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٣٥ .

هى استعادة الصور التى يحتاج إليها العقل فى التفكير. أما الاستعادة التلقائية والأحلام فوظائف ثانوية تحدث عند توقف التخيل عن القيام بعمله الرئيسى فى خدمة العقل. وعلى ذلك فشروط التخيل التى يذكرها ابن سينا والتى أشرنا إليها سابقاً. هى فى الواقع شروط لبعض وظائف التخيل، أى هى شروط للاستعادة التلقائية والأحلام. وهى أيضاً شروط للهلوسة التى تكلمنا عنها سابقاً. ثم إن وظيفة الاستعادة التلقائية ليست خاصة باستعادة صور مفردة، أو استعادة إحساساتنا الماضية كما كانت فى الأصل، بل قد تكون الاستعادة التلقائية أيضاً مُبْتكِرة كما يحدث فى الأحلام.

د — قوانين الاستعادة :

ما هو النظام أو القاعدة التى يتبعها التخيّل فى استعادة الصور والمعانى ؟ و بعبارة أخرى كيف يمكن تفسير استعادة بعض الصور أو المعانى المعينة دون غيرها ؟ قد اهتم علماء النفس بدراسة هذا الموضوع منذ أفلاطون وأرسطو واهتم ابن سينا أيضاً بالتنويه إلى الدور الهام الذى تلعبه هـذه القوانين فى تذكر تجاربنا الماضية، و إن كانت دراسته لهذا الموضوع تنقصها الدقة والوضوح.

يقول ابن سينا. « ومن شأن هذه القوة المتخيلة أن تكون دائمة الانكباب على على خزانتى المصورة، والذاكرة، ودائمة العرض للصور، مبتدئة من صورة محسوسة أو مذكورة، منتقلة منها إلى ضد أو ند أو شىء هو منه بسبب. وهـذه طبيعتها. وأما اختصاص انتقالها من الشىء إلى ضده دون نده، أو نده دون ضده، فيكون لذلك أسباب جزئية لا تحصى. وبالجملة يجب أن يكون أصل السبب فى ذلك أن النفس إذا جمعت بين مراعاة المعانى والصور، انتقلت من المعنى إلى الصورة التى هى أقرب إليه، إما مطلقاً، و إما لاتفاق قرب عهد مشاهدتها لتآلفهما فى حس أو فى وهم. وانتقلت كذلك من الصورة إلى المعنى. ويكون السبب الأولى الذى يخصص صورة دون صورة، ومعنى دون معنى، أمراً قد ورد عليه من الحس خصصه

به ، أو من العقل أو الوهم تخصصه به ، أو لأمر سماوى ... »[١]

ومن هذا نرى أن ابن سينا يشير إلى قوانين تداعى الصور والمعانى الثلاثة المعروفة فى علم النفس الحديث[٢] . وهى قانون التشابه loi de similarité وقانون التضاد loi de contraste ، وقانون المصاحبة loi de contiguité وقد أشار أرسطو من قبل إلى هذه القوانين الثلاثة فى كتاب الذكر والتذكر[٣] . ويشير ابن سينا إلى ثلاثة مصادر تستمد منها قوانين تداعى الصور والمعانى وجودها وقوتها . المصدر الأول هو الحس . فبالحس يقف الإنسان على التشابه أو التضاد بين الأشياء ، أو على مصاحبتها فى الزمان أو المكان . والمصدر الثانى هو العقل . فإننا مثلاً باستعمال العقل نستطيع أن نقف على أن شيئاً ما هو علة لشىء آخر ، أو نتيجة له ، أو غير ذلك من العلاقات الخاصة بين الأشياء التى توضحها لنا العلوم المختلفة . والمصدر الثالث سماوى أى من العقل الفعال . وسنوضح ذلك فيما بعد عند كلامنا عن الرؤيا .

٢ - الابتكار

لا يقتصر عمل التخيل على الاستعادة فقط ، وإنما يقوم التخيل أيضاً بابتكار صور جديدة لم يدركها الحس من قبل بذاتها . فليس التخيل إذن مستعيداً فقط reproductrice ولكنه أيضاً مبتكر productrice, créatrice وقد أشار أرسطو من قبل إلى وظيفة التخيل الابتكارية فى صدد كلامه عن التخيل الشاعرى الذى يصوغ صور

(١) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٣٦ .

(٢) لا يفرق أغلب علماء النفس الحديثين بين كلمة صورة image ومعنى idée فى صدد الكلام فى هذا الموضوع . فهم يقولون تداعى المعانى association des idées ويقصدون بذلك تداعى الصور الحسية والمعانى المجردة على السواء . أما ابن سينا فإنه يفرق بين الصور الحسية وبين المعانى الجزئية من جهة ، وبين المعانى الكلية من جهة أخرى . ويقتضى مذهبه اعتبار قوانين التداعى خاصة بالصور الحسية والمعانى الجزئية .

(٣) Aristote : De memoria et reminescensia., 451b 17-23; Beare; op. c., p.315, 317; Wallace : Aristotle's psychology, Cambridge, 1882, p. XCV.

الطبيعة فى صور فنية[١] . ولكنه لم يدرس هذه الوظيفة الابتكارية دراسة بسيكولوجية دقيقة كما فعل ابن سينا الذى حلل وظيفة الابتكار تحليلاً علمياً دقيقاً ، يقرب كثيراً مما يذهب إليه علماء النفس فى العصر الحديث . يرى ابن سينا أن التخيل المبتكر يقوم بوظيفتين هما التفريق dissociation بين الصور والمعانى ، والتأليف association بينها على هيئة جديدة لم يدركها الحس من قبل[٢] . ويعنى علماء النفس الحديثون بدراسة هاتين الوظيفتين البسيكولوجيتين . ولهم فى ذلك أبحاث مختلفة نخص بالذكر منها ذلك الفصل الهام الذى خصصه ريبو لدراستهما فى كتابه التخيل المبتكر[٣] .

ومن الأبحاث التى تثار عادة فى صدد هذا الموضوع البحث فيما إذا كان التخيل المبتكر يقوم بالفعل بابتكار وخلق صور جديدة . وإلى أى حد يمكن اعتبار التخيل مبتكراً . والرأى المسلم به غالباً بين علماء العصر الحديث هو أن الابتكار الذى ينسب إلى التخيل ليس خلقاً لصور جديدة لم تُدْرَك بالحس من قبل ، وإنما هو فى الواقع عبارة عن تنظيم وجمع للصور المكتسبة من الحس سابقاً على هيئة جديدة[٤] .

وهذا هو رأى ابن سينا أيضاً . فالابتكار عنده راجع فى الأغلب إلى نشاط التخيل فى عمليات التفريق والجمع بين الصور والمعانى المدْرَكة بالحس . ولكن لاينبغى أن نغفل عن مصدر آخر مهم للابتكار له أهميته الكبيرة فى نظر ابن سينا ، هو الإلهام والوحي . وهو قبول القوة المتخيلة للصور عن الملكوت أو العقل الفعال ، وقد يحدث هـذا فى اليقظة فيكون وحياً أو إلهاماً ، كما يحدث فى النوم فيكون رؤيا[٥] .

---

(١) Aristote; Poetica, 1455 a 32-4; Beare : op. c., p. 305.

(٢) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٢٩١ ، ٣٣٣ ؛ النجاة ص ٢٦٦ .

(٣) Ribot : op. c., ch. I., p. 13-26; cf. Dugas : L'Imagination, p. 206-207.

(٤) Dugas : op. c., p. 313-314; Roustan : op. c., p. 302.

(٥) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٣٣٦ — ٣٣٨ ؛ رسالة الفيض الإلهى ، صورة فوتوغرافية موجودة بدار الكتب الملكية بمصر مأخوذة عن مخطوطة محفوظة بالمتحف البريطانى .

٣ — دور التخيل فى التفكير

يميز ابن سينا بين نوعين من التخيل ، أو على الأصح بين وظيفتين مختلفتين للتخيل . إحداهما خاصة بالإدراك الحسى فقط . وذلك حينما يكون نشاط التخيل منحصراً بين المصورة والحافظة ، ومقتصراً على خدمة الحس المشترك والوهم فى دائرة الإدراك الحسى المحض بدون أن يكون له أية علاقة بالعقل . وهذا هو التخيل الخاص بالحيوان . و يشترك فيه الإنسان أيضاً حينما يعمل بدون إشراف العقل . والوظيفة الثانية خاصة بمعاونة التخيل للعقل فى التفكير . وذلك بأن يقوم التخيل بتقديم الصور والمعانى اللازمة للعقل فى التفكير . وهـذه الوظيفة خاصة بالإنسان دون الحيوان . وهذا معنى قول ابن سينا عن القوة المتخيلة أنها « تسمى متخيلة بالقياس إلى النفس الحيوانية ، ومفكرة بالقياس إلى النفس الإنسانية »(١) . وقوله عنها أيضاً « . . إذا استعملتها العقل تسمى متفكرة ، و إذا استعملتها قوة حيوانية تسمى متخيلة »(٢) .

وأصل هذه التفرقة موجود عند أرسطو الذى يميز بين نوعين للتخيل : أحدهما حسى موجود فى الحيوان و يشترك فيه الإنسان أيضاً ، والآخر عقلى أو مفكر وهو خاص بالإنسان وحده . يقول أرسطو « . . والتخيل قد يكون عقلياً أو حسياً ، والأخير تشترك فيـه الحيوانات الأخرى أيضاً »(٣) . ويقول أيضاً « . . فالتخيل الحسى كما قلنا موجود فى الحيوانات الأخرى أيضاً . أما التخيل المفكر فلا يوجد إلا فى الحيوانات العاقلة »(٤) .

ومن هذا يتبين لنا أن التخيل يصبح عقلياً أو مفكراً كما يقول أرسطو وابن سينا

---

(١) الشفاء ، جـ ١ ص ٢٩١ ؛ النجاة ص ٢٦٦ .
(٢) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٣٣٣ .
(٣) Aristote : De Anima III, ch. 10, 433b 28-30.
(٤) Ibid, III 11, 434a 5-7; c.f. Tricot, note 1, page 208; Beare : op. c., p. 297-298.

حينما يعمل فى خدمة العقل ، أى حينما يشترك مع العقل فى عملية التفكير . وهنا تظهر لنا مشكلة تحتاج إلى مناقشة . فهل يفكر الإنسان باستخدام صور خيالية ؟ أم أنه يفكر بدون صور خيالية ؟

ويظهر أن أفلاطون الذى يفصل بين النفس الحساسة والنفس العاقلة ، أى بين الإحساس وبين العقل كان يعتقد أن العقل يفكر بدون صور خيالية . لأن التفكير عنده هو تذكر المثل وتأملها ، وهى معان مجردة لاتدرك بالحس . أما أرسطو فإنه يقول بوجود علاقة بين الإحساس وبين العقل ، ويذهب إلى أن المعرفة موضوعية مكتسبة من الحس (١) . ولذلك فهو يصرح فى كثير من المواضع بأن العقل لا يستطيع التفكير بدون صور . يقول أرسطو « . . لا تفكر النفس أبداً بدون صورة (٢) » . ويقول أيضاً « . . التعقل مستحيل بدون تخيل (٣) » . فكما أن التخيل لا يحدث بدون إحساس ، كذلك العقل لا يحدث بدون تخيل أى بدون صور (٤) . وقد قال سبنوزا Spinoza فيما بعد بمثل هذه النظرية . ولا يزال كثير من علماء النفس فى العصر الحديث يأخذون بها . وقد أيدت هذه النظرية أبحاث جالتون وشاركوت التى أشرنا إليها سابقاً (٥) . ويعارضهم جماعة آخرون يذهبون إلى أن التفكير يحدث بدون استخدام صور ذهنيـة منهم مارب Marbe وبوهلر K. Bühler ومور T. V. Moore وأفلنج Aveling ومارتن L. Martin. وكثيرون غيرهم (٦) .

ما هو رأى ابن سينا فى هذا الموضوع ؟ من الثابت أن ابن سينا ينسب إلى التخيـل دوراً فى التفكير ، وذلك بدليل قوله إن القوة المتخيـلة تسمى متفكرة حينما

---

(١) Aristote : De Anima, III, 11, 432a 7-14.

(٢) Ibid : III, 7, 431a 16-17.

(٣) Aristote : De Memoria et Reminescensia, 449b 31; cf. Beare, op. c., p. 297-298; Ross : op. c., p. 207-208; Hicks op. c., IXI; Soury, op. c., p. 153-159.

(٤) Aristote : De Anima, 427b 14-16.

(٥) انظر ص ١٨٤—١٨٥

(٦) Spearman : op. c., V. 1, p. 275 seq.

يستخدمها العقل . ففى هذا تصريح واضح بتعاون التخيّل مع العقل فى التفكير . فما هو الدور الذى يؤديه التخيّل فى عملية التفكير ؟ وما هى قيمته ؟

يتفق ابن سينا مع أرسطو إلى حد ما فى الاعتراف بأهمية الإدراك الحسى فى اكتساب المعرفة . ولكنه لا يذهب فى ذلك إلى الحد الذى يذهب إليه أرسطو فيعتبر الإحساس أساس المعرفة ، وبدونه لا تكون معرفة ولا تفكير . ولكنه يكتفى باعتبار الإدراك الحسى مرحلة أولية ضرورية تهيئ النفس للادراك العقلى الذى هو فى الحقيقة غير مُكتَسَب من الحواس . وهو كذلك يتفق مع أفلاطون وأفلوطين فى القول بوجود المعقولات وجوداً مستقلاً خارج العقل الإنسانى (فى العقل الفعال فى مذهب ابن سينا) ، بحيث تصبح المعرفة إلى حد ما شيئاً لا يستمد من الحواس وإنما يكتسب من عالم المعقولات على سبيل الفيض والإلهام . والرأى الأول يذهب إلى أن التفكير يحدث باستخدام صور خيالية . ويذهب الرأى الثانى إلى أن التفكير هو تأمل المعانى العقلية البحتة بدون مشاركة التخيّل المختلط بالصور الحسية . ولكن كيف استطاع ابن سينا التوفيق بين هذين المذهبين المتقابلين : المذهب الحسى الأرسطى ، والمذهب العقلى الأفلاطونى ؟

يقول ابن سينا عن القوة العاقلة « ... هذه القوة تستفيد من الحس صوراً عقلية ، وذلك بأن[١] تعرض على ذاتها الصور التى فى القوة المتصورة والقوة الحافظة باستخدام المتخيلة والوهمية ، فتجدها قد اشتركت فى صور وافترقت فى صور ، وتجد بعضها ذاتية وبعضها عرضية . ثم تجعل كل واحدة من هذه الصور المشتركة والخاصية والذاتية والعرضية صورة واحدة عقلية كلية على حدة . فتستنبط بذلك الأجناس والأنواع والفصول والخواص والأعراض العقلية[٢] » . ويقول أيضاً « إن القوى الحيوانية تعين النفس الناطقة فى أشياء منها أن الحس يورد عليها الجزئيات فيحصل لها من

---

(١) فى الأصل « وهى أن تعرض على » وقد صححتها كما ذكرت .

(٢) مبحث عن القوى النفسانية ، ص ٦٠ .

الجزئيات أمور أربعة . أحدها انتزاع الذهن الكليات المفردة من الجزئيات ، على سبيل تجريد لمعانيها عن المادة وعلائق المادة ولواحقها ، ومراعاة المُشتَرَك فيه والمُتباين به ، والذاتى وجوده والعرضى وجوده . فيحدث للنفس من ذلك مبادئ التصوّر بمعاونة الخيال [١] والوهم .. » [٢] .

من هذا يتبين أن العقل يستعين بالتخيّل فى انتزاع الكليّات من الجزئيات المُدرَكة بالحس . وذلك بأن يستعرض العقل بواسطة التخيّل والوهم هذه الجزئيات المحفوظة فى المصورة والحافظة ، فيستنبط منها المعانى الكلية ، و يستمد منها مبادئ التفكير . و إلى هذا الحد يمكن القول بأن العقل يستعين بالصور فى التفكير ولكن ليس هذا إلا مرحلة أولية من مراحل التفكير . هى مرحلة استنباط وجمع لمادة التفكير . مرحلة تهيؤ واستعداد فقط . أما عمل العقل الخاص وهو تعقل المعقولات الكلية المجردة فهو مرحلة أخرى تأتى بعد ذلك ، لا يستعين العقل فيها بالحواس ولا بالصور الخيالية ، و إنما يستعين فى ذلك فقط بالعقل الفعّال الذى يمدّه بالمعقولات على سبيل الفيض والإلهام . يقول ابن سينا « . . كثرة تصرفات النفس فى الخيالات الحسية وفى المُثُل المعنوية التى فى المصورة والذاكرة باستخدام القوة الوهمية والمفكرة ، تُكسب النفس استعداداً نحو قبول مجرداتها عن الجوهر المفارق » [٣] . وحينئذ يكون التفكير مستقلاً عن التخيل ، ويحدث بدون صور خيالية . و بذلك يتم لابن سينا الجمع والتوفيق بين المذهب الأرسطى والمذهب الأفلاطونى المتقابلين .

---

(١) يستعمل ابن سينا أحياناً كلمة « الخيال » ويعنى بها « التخيل » أى القوة المتخيلة . وهذا هو معنى « الخيال » هنا . وقد رأيناه من قبل يسمى القوة « المصورة » الخيال .

(٢) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٣٥٢ ؛ النجاة ، ص ٢٩٧ — ٢٩٨ .

(٣) الإشارات جـ ١ ، ص ١١٦ .

الى هنا

٤ — الأحلام

١ — سبب الأحلام :

تعمل المتخيلة فى النوم كما فى اليقظة . بل قد يكون عملها أثناء النوم أوضح وأقوى ، إذ تكون المتخيلة حينئذ متحررة من القيود التى تلحق بها من الحواس الظاهرة والعقل فتعوقها عن أفعالها الخاصة . ذلك لأن النفس إذا اشتغلت بقوة أو بعدة قوى شُغلت عن استعمال القوة الأخرى. فإذا اشتغلت مثلاً باستعمال الحواس الظاهرة فى إدراك المحسوسات الخارجيـة ضعفت الأفعال الخاصة بالحواس الباطنة . وكذلك إذا اشتغلت النفس باستعمال العقل ضعفت أفعال الحواس الظاهرة والباطنة . أما إذا كانت النفس وادعة معتزلة غير مشغولة باستعمال قوة ما ، فإنه يعرض لأقوى القوى أن تغلب فتنشط فى القيام بأفعالها الخاصة . وهذا السكون والاعتزال إما يكون لآفة أو لضعف يعوق النفس عن استعمال قواها المختلفة كما يحدث فى الأمراض والخوف . و إما يكون ذلك بسبب سكون القوى أثناء النوم[١] . يقول ابن سينا « . . ثم إن القوة المتخيلة قوة قد تصرفها النفس عن خاص فعلها بوجهين . تارة مثلما يكون عند اشتغال النفس بالحواس الظاهرة ، وصرف القوة المصورة إلى الحواس الظاهرة ، وتحريكها بما يورد عليها منها ، حتى لا تسلم للمتخيلة المفكرة . فتكون المتخيلة مشغولة عن فعلها الخاص، وتكون المصورة أيضاً مشغولة عن الانفراد بالمتخيلة ، ويكون ما يحتاجان إليه من الحس المشترك ثابتاً واقعاً فى شغل الحواس الظاهرة . وهذا وجه . وتارة عند استعمال النفس إياها فى أفعالها التى تتصل بها من التميز والفكرة . وهذا على وجهين . أحدهما أن تستولى على المتخيلة فتستخدمها والحس المشترك معها فى تركيب صور بأعيانها وتحليلها على جهة يقع للنفس فيها غرض صحيح . ولا تتمكن المتخيلة لذلك من التصرف على مالها أن تتصرف عليه بطباعها .

(١) الشفاء جـ ١ ص ٣٣٥ .

بل تكون منجرّة مع تصريف النفس النطقية إياها انجراراً . والثانى أن تصرفها عن التخيلات التى لا تطابق الموجودات من خارج ، فتكفها عن ذلك استبطالاً لها ، فلا تتمكن من شدّة تشبيحها وتمثيلها . فإن شغلت المتخيلة من الجهتين جميعاً ضعف فعلها . وإن زال عنها الشغل من الجهتين كلتيهما — كما يكون فى حال النوم ، أو من جهة واحدة كما يكون عند الأمراض التى تضعف البدن وتشغل النفس عن العقل والتمييز ، وكما عند الخوف حتى تضعف النفس ويكاد يجوز ما لا يكون ، وتكون منصرفة عن العقل جملة لضعفها ، ولخوفها وقوع أمور جسدانية ، فكأنها تترك العقل وتدبيره — أمكن التخيّل حينئذ أن يقوى ، ويقبل على المصورة ويستعملها ، ويتقوّى اجتماعهما معاً ، فتصير المصورة أظهر فعلاً ، فتلوح الصورة التى فى المصورة فى الحاس المشترك ، فترى كأنها موجودة خارجاً . لأن الأثر المُدرَك من الوارد من خارج ومن الوارد من داخل هو ما يتمثل فيه ، وإنما يختلف بالنسبة . . [١] »

هذا هو التفسير العام البيولوجى والبسيكولوجى لأسباب حدوث الأحلام عند ابن سينا . فاستدعاء الصور والمعانى قد يحدث عن قصد وتوجيه من العقل ، ويكون ذلك تخيّلاً وابتكاراً . وقد يحدث ذلك من تلقاء نفسه ، ومن غير قصد ، وبدون إشراف من العقل ، فيكون خيالات اليقظة وأحلام النوم . وبما أن هذه الخيالات والأحلام تحدث أثناء توقّف الحواس الظاهرة وسكون العقل ، فإنها تبدو كأنها حقيقية ، حيث لا يجد الرائى لها أى اعتراض أو تصحيح لا من الحواس ولا من العقل .

والأحلام عند أرسطو وظيفة للتخيّل أيضاً . وهو يفسر أسباب حدوثها تفسيراً فسيولوجياً بحتاً سبق أن أشرنا إليه عند كلامنا عن تعريف الإحساس الباطن [٢] . فهو يفسرها بحركة التأثيرات المتبقية فى أعضاء الحواس الظاهرة ، وانتقالها بوساطة

(١) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٣٤٥ — ٣٣٦ ؛ الإشارات جـ ١ ، ص ١٣٠ — ١٣٣ .
(٢) فصل ١١

الدم إلى مركز الإحساس الداخلى ، حيث يحدث عن ذلك التخيّل والأحلام . وهو يلاحظ أيضاً أن ذلك يحدث فى الأغلب عند سكون الحواس والعقل [١] .

ولا يزال علماء النفس إلى الآن يعتبرون خيالات اليقظة وأحلام النوم وظائف بسيكولوجية متعلقة بوظيفة التخيّل ، تحدث فى الأغلب عند سكون الحواس والعقل. يقول دلاكروا Delacroix إن خيالات اليقظة وأحلام النوم تحدث فى حالات خاصة ، يضعف فيها نشاط العقل والحواس ، كما يحدث أثناء النوم [٢] . ويقول دوجا إن التخيل على العموم ، لا المستعيد فقط وإنما المبتكر أيضاً ، يكون أتمّ فعلاً أثناء توقف الوظائف العقلية الأخرى [٣] . وفى هذا المعنى يقول برجسون Bergson لكى نستعيد الماضى فى شكل صورة خيالية يجب أن نكون قادرين على تخليص أنفسنا من أفعال اللحظة التى نحن فيها [٤] .

ب — الإحساسات الخارجية وتأثيرها فى الأحلام :

شرحنا فيما تقدم الأسباب العامة لحدوث التخيّل والخيالات والأحلام . غير أن هناك مؤثرات أخرى هامة لها تأثير كبير فى الأحلام . من ذلك الإحساسات التى تحدث أثناء النوم عن مؤثرات خارجية . فإنه بالرغم من أن ابن سينا يقول كما رأينا سابقاً إن الحواس الظاهرة تتعطل أثناء النوم ، إلا أنه يلاحظ أيضاً أنها لا تتعطل نهائياً ، بل يمكن أن تحس هذه الحواس إحساساً ضعيفاً ببعض المؤثرات الخارجية . وتكون هذه الإحساسات التى تحدث أثناء النوم سبباً للأحلام . يقول ابن سينا « .. ومن عرض لعضو منه أن سخن أو برد بسبب حر أو برد حُكى له أن ذلك

(١) Aristote : De Insomniis, ch. III, 460b 30-461b انظر فصل ١١

(٢) H. Delacroix : Le Rêve et la Rêverie, dans Nouveau Traité de Psychologie V, 1936, p. 94.

(٣) Dugas, op. c., p. 175-176.

(٤) H. Bergson : Matière et Mémoire, translated by N.M. Pauland W.S., Palmer, London, 1929, p. 94.

العضو منه موضوع فى نار أو فى ماء بارد [١] » .

وقد دلت التجارب العلمية الحديثة التى قام بها مورى Maury [٢] وهرفى دى سان دنيس Hervey de St. Denis [٣] وموريلى فولد Mourly Vold [٤] وكورننج Korning ووبجاند Weygandt على أن للاحساسات الخارجية تأثيراً فى الأحلام . فمثلاً قد يحلم النائم الذى يشعل بجانبه ضوء أنه يشاهد احتراق شىء ما .

حـ — الإحساسات العضوية الداخلية وتأثيرها فى الأحلام :

وهناك مصدر آخر هام له تأثير كبير فى الأحلام ، وهو ما يتعلق بالإحساسات العضوية الداخلية التى تجد فى حالة النوم وسكون القوى النفسية مجالاً للظهور والنشاط [٥] . يقول ابن سينا « . فإن القوة المتخيلة ليس كل محاكاتها إنما يكون لما يفيض على النفس من الملكوت ، بل أكثر ما يكون ذلك منها إنما يكون إذا كانت هذه القوة قد سكتت عن محاكاة أمور هى أقرب إليها . والأمور التى هى أقرب إليها منها طبيعية ومنها إرادية . فالطبيعية هى التى تكون من ممازجة قوى الأخلاط للروح التى تمتطيها القوة المصورة والمتخيلة ، فإنها أول شىء إنما تحكيها وتشتغل بها . وقد تحكى أيضاً ما يتكون فى البدن من أعراض ، مثل ما يكون عند ما تتحرك القوة الدافعة للمنى إلى الدفع ، فإن المتخيلة حينئذ تحاكى صوراً من شأن النفس أن تميل إلى مجامعتها . ومن كان به جوع حكيت له مأكولات . ومن كان به حاجة إلى دفع فضل حكى له موضع ذلك . . [٦] »

ولهذه الأحلام التى تنشأ عن الإحساسات العضوية الداخلية أهمية طبية إذ أنها

---

(١) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٣٣٨ .

(٢) N. Vaschide : Le Sommeil et les Rêves, Paris 1920, ch. II, p. 114 seq.

(٣) Ibid, ch. III, p. 136 seq.

(٤) Ibid, ch. V, p. 197 seq.

(٥) N. Vaschide et H. Piéron : La psychologie du rêve au point du vue médicale, p. 9.

(٦) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٣٣٨ .

تدل فى الغالب على حالة الجسم العضوية وما يحدث فيه من تغيرات يمكن أن يستدل منها على حالات مرضية خاصة ، أو على ابتداء حالات مرضية ستقع فى المستقبل . وقد اهتم فاشيد Vaschide وبييرون Piéron بدراسة هـذا الموضوع فى كتابهما (La Psychologie du Rêve au point du vue médicale) [١]

وفى هذا الكتاب نجد أمثلة كثيرة تدل على علاقة الأحلام بالأمراض ودلالتها عليها . وقد اهتم ابن سينا فى دراساته الطبية ، قبل ذلك بعدة قرون ، ببيان دلالة الأحلام على الأمراض. يقول ابن سينا فى كتاب القانون فى الطب إن من العلامات والأعراض التى تدل على غلبة الدم على الأخلاط الأخرى الأحلام بالأشياء الحمراء. ومن علامات غلبة البلغم الأحلام بالمياه ولأنهار والثلوج والأمطار والبرد . ومن علامات غلبة الصفراء الأحلام بالنيران والرايات الصفر . ومن علامات غلبة السوداء الأحلام بالأشياء السود وبالمخاوف[٢] . ويقول أيضاً فى الاستدلال من الأحـلام على الأمراض الدماغية « . . إن كثرة رؤية الأشياء الصفر والحارة تدل على غلبة الصفراء . . والأحلام المتشوشة تدل على حرارة ويبوسة ، ولذلك تنذر بأمراض حارة دماغية . وكذلك الأحلام المفزعة والتى لا تذكر تدل على برد ورطوبة فى الأكثر . . »[٣] .

وقد اهتم اليونانيون قديماً بدراسة علاقة الأحلام بالأعراض المرضية . نجد ذلك عند الفيثاغوريين[٤] وأبقراط[٥] وجالينوس[٦] . واهتم أطباء العرب بهذه الدراسة

(١) N. Vaschide et H. Piéron : op. c., p. 7-8.

(٢) القانون ، ج ١ ، ص ٦٠ .

(٣) القانون ، ج ٣ ص ٢٨٤ ؛ رسالة الفيض الإلهي ، مصور بدار الكتب الملكية ، رقم ٣٩٤ .

(٤) Moreau de Sarthe : Dictionnaire des sciences médicales, Paris 1820, art. Rêve, t. XLVIII, art : 8, p. 289; cf. Vaschide et Piéron : op. c., p. 11.

(٥) Hippocrate : De Songes, liv. IV; Du Régime, Oeuvres complètes, édit. Littré, Paris 1839-1861, t. VI, p. 640 et 662; cf. Vaschide et Piéron; op. c., p. 12.

(٦) Galenus : De dignotione ex insomnis, ed. Kuhn : medicorum graecorum opera quae exstant. Lips., 1823, t. VI, p. 822-825, cf. Vaschide et Piéron, p. 12; Oeuvres complètes traduites par Daremberg, 1854 (De la tête...) t.I, Liv. VIII, p. 524. De Mitu musculorum, etc., cf Vaschide et Piéron, p. 13.

أيضاً . نجد أثر ذلك عند الفارابى . يقول الفارابى إن القوة المتخيلة « تحاكى أيضاً ما تصادف البدن عليه من المزاج . فإنها متى صادفت مزاج البدن رطباً حاكت الرطوبة بتركيب المحسوسات التى تحاكى الرطوبة مثل المياه والسباحة فيها . ومتى كان مزاج البدن يابساً حاكت يبوسة البدن بالمحسوسات التى شأنها أن تحاكى بها اليبوسة . وكذلك تحاكى حرارة البدن وبرودته إذا إتفق فى وقت ما من الأوقات أن كان مزاجه حارًا وبارداً [١] » . وفى هذا الصدد يقول المسعودى : « . . وذهب الجمهور من المتطببين فى ذلك إلى أن الأحلام من الأخلاط . وترى بقدر مزاج كل واحد منها وقوته. وذلك أن الذين تشتمل أجسادهم من المرة الصفراء يرون فى نومهم النيران ، والنواويس ، ودخاناً ، ومصابيح ، وبيوتاً تحترق ، ومدائن تلتهب بالنار ، ونحو ذلك وما أشبهه . والغالب على مزاجه البلغم يرى بحوراً ، وأنهاراً وعيوناً ، وغدراناً ، وأحواضاً ، وخلجاناً كثيرة ، وأمواجاً . ويرى كأنه يسبح ، أو يصيد سمكاً ، ونحو ذلك وما قاربه . والغالب على مزاجه المرة السوداء يرى فى منامه أجداثاً ، وقبوراً ، وأمواتاً ، وبكاء ، ونوحاً ، ورنيناً ، وصراخاً ، وأشياء مفزعة وأمور مفظعة ، ومكفنين بسواد ، وأسوداً . وأما الغالب على مزاجه الدم فإنه يرى خمراً ، ونبيذاً ، ورياحين ، وقصوراً ، وغرفاً ، وزفناً ، وسروراً ، وفرحاً ، ومشاهدة أنواع الملاهى أو بعضها ، والرقص ، والسكر ، والثياب ، والمصبغات من الحمر وغيرها ، وما لحق بأنواع السرور . ولا خلاف بين المتطببين فى أن الضحك واللعب على ما ذكرناه من أنواع السرور من الدم . وإن كان حزن وخوف من المرة السوداء . واحتجوا بضروب من الاحتجاج هذه جملها . . [٢] »

ويذهب فاشيد وبيرون إلى أن المصريين القدماء قد سبقوا إلى هذه الدراسة . ولذلك فإنهما يظنان أن آراء اليونانيين والعرب فى هذا الموضوع يحتمل أن تكون من أصل مصرى [٣] .

---

(١) الفارابى ، آراء أهل المدينة الفاضلة .

(٢) المسعودى ، مروج الذهب ، طبعة أوربا ج ٣ ، ص ٣٦٠ — ٣٦٢ .

(٣) N. Vaschide et Piéron : op. c., p. 11, 17

د — استمرار أفعال اليقظة فى الأحلام :

وهناك نوع آخر من الأحلام لا يكون ناشئاً عن إحساسات خارجية ، أو إحساسات عضوية داخلية، وإنما يكون عبارة عن استمرار بعض الأفعال أو الأفكار التى تشغل الإنسان أثناء اليقظة ، حتى إذا نام استمرت المتخيلة مشغولة بها . وقد ذكرنا من قبل أن ابن سينا يقول إن المتخيلة تحكى أموراً قريبة إليها طبيعية وإرادية . الطبيعية هى الإحساسات العضوية الداخلية التى سبق الكلام عنها . « وأما الإرادية فأن يكون فى همة النفس وقت اليقظة شىء تنصرف النفس إلى تأمله وتدبره . فإذا نام الإنسان أخذت المتخيلة تحكى ذلك الشىء ، وما هو من جنس ذلك الشىء . وهذا من بقايا الفكر الذى يكون فى اليقظة[١] » .

وكلام ابن سينا فى هذا الموضوع يشبه كثيراً ما يقوله بعض علماء النفس الحديثين عن استمرار أفعال اليقظة أثناء النوم فى الأحلام . يقول دلاكروا Delacroix « إن الشواهد تبين فى جميع الحالات أن هناك استمراراً لليقظة أثناء النوم ، فالحلم يتناول موضوعات اليقظة»[٢] ويرى دلاج Delage «أن الحلم يتصرف فى بقايا اليقظة»[٣]

هـ — الرؤيا والنبوة الخاصة بالمتخيلة :

وهناك نوع آخر من الأحلام وهو أهمها وأنفعها . لا ينشأ عن إحساسات خارجية أو عضوية ولا يكون من بقايا اليقظة . وإنما ينشأ عن اتصال النفس بالملكوت (أو بأنفس الملائكة أو بالعقل الفعال) . ويحدث ذلك أثناء النوم وفى بعض حالات اليقظة ، فتتلقى النفس من هناك الوحى والإلهام . ويكون ذلك لها بمثابة الإنذار

---

(١) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٣٣٨ .

(٢) Delacroix : op. c., p. 397.

(٣) Delacroix : op. c., p. 396; (cf. Delage : Une Théorie du Rêve, Revue Scientifique, 11, Juillet 1891; Portée Philosophique et Valeur Utilitaire du Rêve, Revue philos., 1916, 1, p. 1

والإخبار عما سيكون [١]. فإذا حدث ذلك أثناء النوم فهو رؤيا. وإذا حدث ذلك أثناء اليقظة فهو وحى أو إلهام. وذلك وظيفة خاصة من وظائف القوة المتخيلة يدنو بها الإنسان من مرتبة النبوة. ولذلك يسمى ابن سينا هذه الوظيفة بالنبوة الخاصة بالقوة المتخيلة [٢]. يقول ابن سينا « . . وصنف من (الآيات والمعجزات) يتعلق بفضيلة التخيّل. وذلك أن يُؤتى المستعد لذلك ما يقوى به على تخيلات الأمور الحاضرة والماضية، والاطلاع على مغيبات الأمور المستقبلة، فيلقى إليه كثير من الأمور التى تقدم وقوعها بزمان طويل فيُخبِر عنها، وكثير من الأمور التى تكون فى زمان المستقبل فينذر بها. وبالجملة يتحدث عن الغيب فيكون بشيراً ونذيراً . . وقد يكون هذا المعنى لكثير من الناس فى النوم ويسمى الرؤيا. وأما الأنبياء عليهم السلام فإنما يكون ذلك لهم فى حالة النوم واليقظة معاً [٣] ».

وكلام ابن سينا فى الرؤيا، وفى اتصال النفس أثناءها بالعالم العلوى، يتفق مع رأى عامة المسلمين فى هذا الموضوع.

من المأثور عن النبى صلى الله عليه وسلم أنه قال « إن الرؤيا من الله والحلم من الشيطان [٤] » وأنه قال أيضاً « إن الرؤيا الصادقة من الرجل الصالح جزء من ستة وأربعين جزءاً من النبوة [٥] » ومن الأمثلة التى وردت فى القرآن قوله سبحانه وتعالى عن الرؤيا التى رآها النبى حينما كان سائراً إلى الحديبية « لقد صدق اللهُ رسولَه الرؤيا بالحقّ لتدخلن المسجدَ الحرامَ إن شاء الله آمنين . . » [٦] وقوله تعالى عن

---

(١) الشفاء، جـ ١، ص ٣٣٦ — ٣٣٨ ؛ الإشارات، جـ ٢، ص ١٣٥ — ١٣٧.

(٢) الشفاء، جـ ١ ص ٣٣٤.

(٣) رسالة الفيض الإلهى.

(٤) محمد بن سيرين منتخب الكلام فى تفسير الأحلام، بهامش كتاب تعطير الأنام فى تعبير المنام لعبد الغنى النابلسى، مصر سنة ١٣٤٧ ص ٢.

(٥) نفس المصدر، ص ٢.

(٦) سورة الفتح، من الآية ٢٧.

رؤيا إبراهيم عليه السلام « يا بُنَيّ إني أرى في المنام أني أذبحك[١] » وجاء في تفسير الآلوسي « أخرج ابن أبي حاتم وابن مردويه عن سليم بن عامر أن عمر بن الخطاب قال : العجب من رؤيا الرجل أنه يبيت فيرى الشيء لم يخطر له على بال فتكون رؤياه كأخذ باليد . ويرى الرجل الرؤيا فلا تكون رؤياه شيئاً . فقال عليّ كرم الله تعالى وجهه : أفلا أخبرك بذلك يا أمير المؤمنين ؟ يقول الله تعالى (الله يتوفى الأنفس حين موتها والتي لم تمت في منامها فيمسك التي قضى عليها الموت ويرسل الأخرى إلى أجل مسمى) . فالله تعالى يتوفى الأنفس كلها فما رأت وهي عنده سبحانه في السماء فهي الرؤيا الصادقة ، وما رأت إذا أرسلت إلى أجسادها فهي الكاذبة[٢] » . وهذا يتفق مع ماذهب إليه ابن سينا من أن الأحلام الناشئة عن الإحساسات البدنية كاذبة ويسميها أضغاث أحلام . أما ما يراه الإنسان عن إتصال بالعالم الأعلى فهو الرؤيا الصادقة[٣] .

غير أن الطريف في ابن سينا هو محاولته تفسير النبوة بوظيفة القوة المتخيلة . وهو في هذا يخالف عامة المسلمين ويقترب كثيراً من الفارابي[٤] . وهنا موضع نظر . فهل تلقي الوحي والإلهامات وظيفة خاصة للقوة المتخيلة كما يفهم من النص الوارد في رسالة الفيض الإلهي الذي ذكرناه سابقاً ، أم أن ذلك وظيفة للنفس الناطقة بالاستعانة بالقوة المتخيلة كما يفهم من الإشارات ؟[٥] وفي الواقع ينسب ابن سينا هذه الوظيفة إلى كل من المتخيلة والنفس الناطقة . وحين ينسبها إلى النفس الناطقة يسميها قوة قدسية ، أو روحاً قدسياً ، أو عقلاً قدسياً[٦] .

(١) سورة الصافات ، من الآية ١٠٢ .
(٢) أبو الفضل شهاب الدين السيد محمود الآلوسي البغدادي : روح المعاني في تفسير القرآن المطبعة الأميرية ببولاق سنة ١٣٠١ هـ ، جـ ٢ ، ص ٤٠٩ .
(٣) الشفاء ، جـ ١ ص ٣٣٨ .
(٤) آراء أهل المدينة الفاضلة ، ص ٧٤ — ٧٦ .
(٥) الإشارات ، جـ ١ ، ص ١٣٥ — ١٣٦ .
(٦) الشفاء جـ ١ ص ٣٦٣ — النجاة ص ٢٧٣ — ٢٧٤ .

الفصل السابع عشر

موقف ابن سينا من المذهب المادى

ذكرنا من قبل أن ابن سينا يعرّف الإحساس بأنه إدراك صورة المحسوس[١] . وهذا تعريف للاحساس بخاصية الانفعال النفسى فقط . غير أنه يصاحب الانفعال النفسى انفعال فسيولوجى يحدث فى عضو الحس . وقد عرفنا من قبل عند كلامنا على عناصر الإحساس الظاهر أن الانفعال الفسيولوجى لعضو الحس عنصر ضرورى وشرط هام فى حدوث الإحساس الظاهر[٢] .

وكذلك فقد عرفنا فيما تقدم أنه يصاحب الإحساس الباطن انفعال فسيولوجى يحدث فى المخ وتجاويفه[٣] . ويدل على ذلك أيضاً ما يذكره ابن سينا فى القانون من أن السبب فى لين الدماغ هو ليحسن تشكله واستحالته بالمتخيلات[٤] . ومما يوضح رأى ابن سينا فى وجود علاقة وثيقة بين الانفعال الفسيولوجى والانفعال النفسى ، ما يذهب إليه من وجود علاقة وثيقة بين المزاج البدنى وبين ضعف الذكر والتذكر والفهم أو شدّتها . يقول ابن سينا « من الناس من يكون شديد الذكر ضعيف التذكر ، وذلك لأنه يكون يابس المزاج فيحفظ ما يأخذه ، ولا تكون المادة تطاوع حركة النفس لأفعال التخيّل واستعراضاته . ومن الناس من يكون بالعكس . . . ومن الناس من يكون قوى الفهم ولكن يكون ضعيف الذكر . ويكاد يكون الأمر فى الفهم والذكر بالتضاد . فإن الفهم يحتاج إلى عنصر للصور الباطنة شديد الانطباع . وإنما تعين عليه الرطوبة . وأما الذكر فيحتاج إلى مادة تعسر انفساخ ما يتصوّر فيها

---

(١) انظر ص ٣٤ — ٣٦
(٢) انظر ص ٤٣ — ٤٤
(٣) انظر ص ١٧٠ — ١٧٦
(٤) القانون ، ج٣ ، ص ٢٨١ .

و يتمثل . وذلك يحتاج إلى مادة يابسة . فلذلك صعب اجتماع الأمرين[١] » .

وعلى العموم فإن ابن سينا يقرر بصراحة أن كل إدراك حسى إنما يتم بآلة جسمانية[٢] . ومعنى ذلك أن كل إدراك حسى إنما يتم بانفعال فسيولوجى يحدث فى أعضاء الحس . فالانفعال الفسيولوجى إذن شرط ضرورى فى حدوث الإحساس .

ومع أن ابن سينا يهتم بالعنصر الفسيولوجى فى الانفعال الحسى إلاّ أنه مع ذلك يعارض المذهب المادى و ينقده . فهو يرفض الوقوف فقط عند الظاهرة المادية البحتة من الانفعال الحسى كما فعل الفلاسفة الماديون أمثال أنبادقليس وديموقريطس . و يأبى قبول تفسيرهم للإحساس بأنه انفعال مادى بحت .

و يجب لتوضيح رأى ابن سينا فى طبيعة الانفعال الحسى أن نلقى أولاً نظرة سريعة على التفسير المادى للإحساس الذى يذهب إليه الفلاسفة اليونانيون الماديون ، ثم نذكر نقد ابن سينا لآراء هؤلاء الفلاسفة . و بذلك نستطيع أن نتبين حقيقة موقف ابن سينا من المذهب المادى .

١ — المذهب المادى

حاول الفلاسفة اليونانيون الطبيعيون تفسير ظواهر الحياة على اختلافها . ولما لم يكن العقل الإنسانى فى ذلك الوقت قد استطاع الوصول إلى التمييز بين المادى وغير المادى ، و بين ما له امتداد (حتى إن العدد Nombre الذى قال به الفيثاغوريون ، والوحدة l'unité التى قال بها الإيليون لم يكن يعنى بهما أية ماهية غير مادية ، و إنما

---

(١) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٤٠ . ويقرب من رأى ابن سينا فى هذه النقطة ما يذهب إليه سان توماس من التفرقة بين وظيفتى الحس المشترك والخيال على أساس التفرقة بين طبيعتى المزاج العضوى لهاتين الحاستين . فهو يفرق بين المزاج الرطب وبين المزاج اليابس . ويقول إن الرطب جيد القبول ردىء الحفظ . واليابس على العكس ردىء القبول جيد الحفظ . وهو يستنتج من هذا ضرورة وجود قوتين نفسيتين مختلفتين إحداهما تقبل صور المحسوسات . والأخرى تحفظها . انظر
Gilson : Le Thomisme, p. 202

(٢) النجاة ص ٢٨٠ ، الشفاء ج ١ ، ص ٢٩٨ .

كان يعنى بهما جوهر الأجسام أو المادة التى منها الأجسام)[١] فإن هؤلاء الفلاسفة لما أرادوا تفسير الظواهر الكونية لم يجدوا بدًا من القول بمادة حية ، سواء كانت ماء أو هواء أو ناراً أو ذرات ، هى أصل الموجودات ، ومصدر جميع التغيرات التى تحدث فيها .

فسّر هؤلاء الفلاسفة جميع ظواهر الحياة ومن بينها الظواهر النفسية بأنها ظواهر للمادة . فالمادة عندهم هى مبدأ الحياة ، ومصدر الظواهر الحيوية جميعها . فإذا أردنا تفسيرظاهرة الإحساس التى تحدث فى الحيوان والإنسان فى مذهب هؤلاء الفلاسفة ، لم نستطع أن نظفر بغير تفسير مادى محض . فالإحساس وجميع الظواهر النفسية الأخرى ظواهر مادية . هى من فعل المادة ، أو من فعل المركب من المادة . فمن قال من هؤلاء الفلاسفة إن المادة الأولى هى ماء أو هواء أو نار أو غير ذلك ، فإنه ينسب أيضاً جميع الظواهر والوظائف الحيوية والنفسية إلى تلك المادة ، ويجعل النفس جسماً مكوناً منها ولكنه جسم لطيف[٢] .

وسنقتصر فيما يلى على ذكر نظريتى أنبادقليس وديموقريطس فى الإحساس . ومنهما نستطيع أن نقف على الاتجاه العام للمذهب المادى فى تفسير الظواهر النفسية .

ا — نظرية أنبادقليس :

يفسر أنبادقليس الإحساس بتقابل الأشباه ، وإدراك الشبيه للشبيه . فيقول بانبعاث أجزاء صغيرة أو أبخرة لطيفة من الأشياء ، تنفذ فى المسامّ الموجودة فى الحواس ، حيث تلاقى الأجزاء الشبيهة لها . ومن هذه الملاقاة أو الملامسة المادية يحدث الإحساس . فالشم والذوق مثلاً يحدثان من ملاقاة الأبخرة اللطيفة المنفصلة عن الأجسام ذات

---

(١) Janet & Séailles : op. c., p. 25.

(٢) Hicks : op. c., Introduction; Encycl. of Religion & Ethics, p. 737 seq.

الرائحة وذات الطعم بالأجزاء الشبيهة لها فى الأنف واللسان [١] . وهو يفسر اختلاف الحواس بعضها عن بعض ، وتخصص كل واحدة منها لإدراك نوع معين من المحسوسات تفسيراً مادياً ، فيرجع ذلك إلى اختلاف مسام الحواس اتساعاً وضيقاً ، بحيث ينفذ فى مسام كل حاسة نوع معين من الأبخرة لا ينفذ فيها غيره [٢] . وبما أن أنبادقليس يفسر الإحساس والمعرفة على العموم بملاقاة الشبيه للشبيه ، فهو إذن يقول بالتجانس بين المُدْرِك وبين المُدْرَك . فالنفس إذن فى رأيه تتركب من العناصر التى تتركب منها الأشياء . وبما أن النفس مادية ، فالظواهر النفسية مثل الإحساس والتفكير هى فى الواقع عند أنبادقليس ظواهر مادية . فالإحساس إذن انفعال مادى .

ب — نظرية ديموقريطس :

والإحساس عند ديموقريطس أيضاً انفعال مادى . ذلك لأن كل شىء فى نظر ديموقريطس وأمثاله من الذريين امتداد وحركة . فهو يفسر كل شىء باجتماع الذرات وتفرقها . ولم يستثن النفس الإنسانية من ذلك فركبها من ذرات مستديرة لطيفة جداً سريعة الحركة تشبه الذرات التى تتألف منها النار . هذه الذرات منتشرة فى الهواء وتدخل فى الجسم بوساطة التنفس . وتنفذ هذه الذرات فى جميع أجزاء الجسم ، إلا أنها تكون أوفر عدداً وأكثر نشاطاً فى بعض الأعضاء الخاصة حيث توجد مراكز الوظائف النفسية الرئيسية [٣] . وهى تتوزع فى الجسم بطريقة خاصة بحيث تعطى الحواس تخصصاً فى أفعالها ، فتحس كل حاسة نوعاً معيناً من المحسوسات [١] .

ويفسر ديموقريطس حدوث الإحساس بانبعاث ذرات دقيقة من الأشياء بسبب

(١) Theophrastus : De Sensu 7 et 9; cf. J. Soury : op. c., 45 et Beare : p. 180 seq.

(٢) Theophrastus : De Sensu 7; Soury : op. c., p. 46-47; Hicks : op. c., J. Soury

(٣) introduction XXIII-XXIV; Beare : op. c. p. 181; 204

Soury : op. c., p. 83

(٤) ibid, p. 83-84.

الحركة الشديدة والحرارة ، هى أشباه وصور لها حاملة خصائصها ؛ فتنفذ فى مسام الجسم فتلاقى وتلامس الذرات المستديرة أى الذرات النفسية المجتمعة فى مراكز الإحساس . ومن هذه الملاقاة أو الملامسة أو الاصطدام يحدث الإحساس (١) . فالإحساس إذن تغير مادى يحدث فى الذرات النفسية بشكل آلى بوساطة الضغط والاصطدام الآتى من الخارج (٢) . وهو تغير فى توازن هذه الذرات ، أو تغير فى وضعها فى المكان (٣) . هو ظاهرة آلية بحتة يمكن تفسيرها بأشكال هندسية ، و بقوانين رياضية ، مثل كل الظواهر الطبيعية الأخرى (٤) .

فالإحساس إذن عند أنبادقليس وديموقريطس وغيرهما من الطبيعيين اليونانيين وجميع الفلاسفة الماديين على اختلافهم هو انفعال مادى آلى بحت . هو عبارة عن اصطدام أو لمس . ولذلك يقول أرسطو « إن ديموقريطس وأغلب الطبيعيين الذين عالجوا مسألة الإحساس جعلوا كل المحسوسات ملموسة (٥) » . وإنما اضطر هؤلاء إلى تفسير الإحساس وجميع الظواهر النفسية تفسيراً مادياً لأن النفس فى نظرهم جسم مادى . فإنهم لم يستطيعوا تصور وجود شىء غير مادى ، حتى الآلهة فإنهم قد اعتبروها مادية . فكل شىء فى نظرهم مادة وحركة . وطبيعى أن مفكراً مثل ابن سينا دينه الإسلام ، وآراؤه الفلسفية مستمدة من أفلاطون وأرسطو والأفلاطونية الجديدة ، لا يمكنه قبول مثل هـذه النظرية المادية التى لا تسلم بوجود شىء غير المادة ، والتى تفسر جميع ظواهر الحياة تفسيراً مادياً بحتاً . فهو يرفضها رفضاً باتاً . و يتبين لنا ذلك بوضوح من نقده لنظرية أنبادقليس .

---

(١) ibid, p. 84.

(٢) ibid p. 84; Aristote : De Anima, L. I, Ch. II; L. III, ch. III

(٣) Soury : op. c., 83

(٤) ibid, p. 89.

(٥) Aristote : De Sensu, IV; Soury. op. c., p. 85.

٢ – نقد ابن سينا للمذهب المادى

ينقد ابن سينا مذهب أنبادقليس المادى فى تفسير الإحساس والإدراك على العموم وهو فى ذلك متأثر إلى حد كبير بأرسطو بل يكاد ينقل عنه . يقول ابن سينا « ... وأما الذين قالوا إن النفس مركبة من المبادئ حتى يصح أن تعرف المبادئ وغير المبادئ بما فيها منها ، وإنها إنما تعرف كل شىء يشبهه فيها ، فقد يلزمهم أن تكون النفس لا تعرف الأشياء التى تحدث عن المبادىء مخالفة لطبيعتها . فإن الاجتماع قد يحدث هيئات فى المبادئ وصوراً لا توجد فيها، مثل العَظْمية واللحمية والإنسانية والفرَسية وغير ذلك . فيجب أن تكون هـذه الأشياء مجهولة للنفس إذ ليست فيها هذه الأشياء . بل إنما فيها أجزاء المبادئ فقط . فإن جَعَل فى تأليف النفس إنساناً وفرساً وفيلاً كما فيها نار وأرض وغَلَبة ومحبة ، وإن قال إن فيها هذه الأشياء فقد ارتكب العظيم . ثم إن كان فى النفس إنسان ، ففى النفس نفس ، ففيه مرة أخرى إنسان وفيل ويذهب ذلك إلى غير نهاية »[(١)] . فهذه النظرية المادية التى تفسر الإحساس بملامسة الأشياء لما يشابهها من أجزاء النفس ، لا تستطيع إذن تفسير الإحساس تفسيراً صحيحاً . بل هى كما رأينا تؤدّى إلى هذه المتناقضات والصعوبات التى أشار إليها ابن سينا . وقد لاحظ أرسطو ذلك من قبل فقال : « إن هذه النظرية تؤدى إلى استحالات كثيرة . فالقول بأن الشبيه يُدْرِك بالشبيه ، يعنى أن النفس تتركب من الأشياء التى تدركها . وليست العناصر هى الأشياء الوحيدة التى تدركها النفس . ولـكن النفس تدرك أشياء أخرى كثيرة ، بل هى تدرك عدداً غير متناه من الأشياء التى تتركب من العناصر . فلنسلم بأن النفس يمكنها إدراك العناصر التى تتركب منها هذه الأشياء المركبة ولـكن بأى شىء يمكن

(١) الشفاء ، جـ ١ ، ص ٢٨٤ .

أن تدرك النفس الشيء المركب نفسه ؟[١] . فكل عنصر يدرك شبيهه . ولكن لا شيء يمكن أن يدرك العظم أو الإنسان إلا إذا كانا موجودين أيضاً فى النفس . ولسنا فى حاجة إلى القول بأن هذا مستحيل . إذ من يستطيع أن يسأل هل يوجد فى النفس حجر أو إنسان ؟ »[٢]

ويوجه ابن سينا انتقاداً آخراً إلى مذهب أنبادقليس المادى فيقول « وقد يشنع عليه من جهة أخرى هى أنه يجب على هذا الوضع أن يكون الله تعالى إمّا غير عالم بالأشياء ، وإما مُركباً من الأشياء . وكلاهما كفر . ومع ذلك يجب أن يكون غير عالم بالغلبة (الكراهية) لأنه لا غلبة فيه ، فإن الغلبة توجب التفريق والفساد فيما تكون فيه . فيكون الله تعالى غير تام العلم بالمبادئ . وهذا شنيع وكفر[٣] » . وقد سبق أن وجه أرسطو إلى أنبادقليس نفس هذا الانتقاد فقال « ينتج من مذهب أنبادقليس أن الله أجهل الكائنات لأنه هو الوحيد الذى لا يدرك أحد العناصر وهو الغلبة ، بينما كل الكائنات الفانية المركبة من جميع العناصر تدرك العناصر جميعها »[٤] .

ويقول ابن سينا أيضاً « .. ويلزم من هذا أن تكون الأرض عالمة بالأرض ، والماء بالماء . وأن تكون الأرض لا تعلم الماء ، والماء لا يعلم الأرض . ويكون الحار عالماً بالحار غير عالم بالبارد . ويجب أن تكون الأعضاء التى فيها أرضية كثيرة شديدة الإحساس بالأرض . وليست هى كذلك . بل هى غير حاسة لا بالأرض ولا بغيرها ، وذلك كالظفر والعظم[٥] » .

وينتج من مذهب أنبادقليس كما يقول ابن سينا «أن لا تكون هناك قوة واحدة

---

(١) Aristote : De Anima, 1, 5, 409b 23-32

(٢) ibid, 1, 5, 410 A 9-12

(٣) الشفاء ، ج ١ ، ص ٢٨٤ .

(٤) Aristote : De Anima, 1, 5, 410b. 5-10

(٥) الشفاء ، ج ١ ، ص ٢٨٤ .

تدرك الأضداد . فيكون السواد والبياض ليس يدركان بحاسة واحدة . بل يدرك البياض بجزء من البصر هو أبيض . والسواد بجزء منه هو أسود . ولأن الألوان لها تركيبات بلا نهاية ، فيجب أن يكون قد أعدّت للبصر أجزاء بلا نهاية مختلفة الألوان . . . وكذلك يجب أن يدرك المثلّث بالمثلث ، والمربع بالمربّع ، والمدوّر بالمدوّر ، والأشكال الأخرى التى لا نهاية لها ، والأعداد أيضاً بأمثالها . فتكون فى الحساسة أشكال بلا نهاية . وهذا كله محال[١] » .

يتبيّن لنا إذن مما تقدم أن ابن سينا يرفض رفضاً باتاً نظرية أنبادقليس المادية فى تفسير الإحساس بإدراك الشبيه للشبيه إدراكاً آلياً بوساطة اللمس والانفعال المادى المحض . وهو كذلك يرفض نظرية ديموقريطس من أساسها حين يقول « أما الحركة من جهة الكمّ فأبعد شىء من النفس[٢] » . وفى الواقع يرفض ابن سينا نظريات الماديين اليونانيين جميعهم الذين يفسرون الظواهر النفسية المختلفة بالانفعال المادى الآلى .

ومن جهة أخرى فإن مذهب ابن سينا لا يقبل الاكتفاء بالتفسير الفسيولوجى المحض للظواهر النفسية الذى يذهب إليه علماء النفس الفسيولوجيون الحديثون أمثال هدجسون Hodgson وهكسلى Huxley ومودسلى Maudsley وليدانتك Le Dantec فإن هؤلاء العلماء قد لاحظوا العلاقة الوثيقة بين الظواهر النفسية وبين الظواهر الفسيولوجية فذهبوا إلى تفسير الحياة النفسية والوظائف العقلية بالرجوع فقط إلى الانفعالات الفسيولوجية التى تحدث فى الجهاز العصبى وعلى الأخص فى المخ . فالحياة النفسية والشعور على العموم ليس فى نظر هؤلاء العلماء إلا انعكاساً أو نتيجة للانفعالات الفسيولوجية[٣] .

---

(١) الشفاء ، ج ١ ، ص ٢٨٤ — ٢٨٥ .

(٢) الشفاء ، ج ١ ، ص ٢٨٣ .

(٣) Roustan : op. c., p. 30-39.

٣ — عدم كفاية النظرية المادية فى تفسير الإحساس

كيف يحدث الإحساس وهو ظاهرة نفسية عن الانفعال المادى أو الفسيولوجى ؟ وبعبارة أخرى كيف يحدث الإحساس عن الضغط أو الحركة الآلية أو الانفعال العصبى ؟ هذه هى المشكلة التى لم يستطع حلها كل من الماديين اليونانيين وعلماء النفس الفسيولوجيين الحديثين . فالأولون جعلوا الظواهر النفسية ظواهر مادية ، غافلين عن الصعوبات التى يؤدى إليها مذهبهم . والآخرون اهتموا فقط بالظواهر الفسيولوجية وفسروا بها الحياة النفسية ولكنهم لم يستطيعوا أن يفسروا كيفية ظهور الظاهرة النفسية عقب الظاهرة الفسيولوجية . فالمشكلة لا زالت قائمة فى كل من المذهبين الفسيولوجى والمادى، وهى كيف يحدث الانتقال من الظاهرة الفسيولوجية أو المادية إلى الظاهرة النفسية ؟ يقول بوردو « ظهور الإحساس بعد حدوث التأثير أمر لا يعلل (لا يفسَّر) إذا سلمنا بأن التأثير يظل وكذلك المؤثر ظاهرة ميكانيكية فى جوهرها لا تختلف طبيعتهما باختلاف الحواس . فإنه لا يمكننا أن نفهم كيف تصدر عنهما هذه الظواهر — المتباينة بعضها عن بعض كل التباين ، والمختلفة عن الحركة كل الاختلاف — التى هى الروائح والضغطات والأصوات والألوان إلخ . . . كما نحس بها[1] » .

فهل نستطيع أن نجد فى مذهب ابن سينا حلاً لهذه المشكلة ؟

(١) Bourdon : op. c., p. 212.

خاتمـــة

طبيعة الانفصال الحسى فى مذهب ابن سينا

عرفنا فى الفصل السابق أن ابن سينا يرفض التفسير المادى للاحساس الذى يذهب إليه الفلاسفة الماديون . ونريد أن نعرف الآن كيف يفسر ابن سينا الانفعال الحسى . ما هى طبيعته وخصائصه التى يتميز بها عن الانفعال المادى البحت ؟

ومن الضرورى لتوضيح رأى ابن سينا فى هذا الموضوع أن نشرح أولاً نظريته فى المادة والصورة ، لما لها من الأهمية فى توضيح رأيه فى هذا الموضوع . وذلك لأن التفرقة بين المادة والصورة فى فلسفة ابن سينا هى أساس التفرقة بين المادى والنفسى فى الانفعال الحسى والوظائف النفسية على العموم (١) .

١ — نظرية المادة والصورة

ا — المادة والصورة مبدآن لكل جسم طبيعى :

كل جسم طبيعى على الإطلاق مركّب من مبدأين هما المادة والصورة . المادة هى مجرّد الاستعداد للوجود بالفعل . هى جزء من قوام الشىء يكون به الشىء بالقوة فقط ففى المادة تستقر قوة وجود الشىء (٢) . لأن وجود المادة لا يكفى فى كون الشىء بالفعل بل فى كونه بالقوة فقط (٣) . والصورة هى ما يجعل المادة التى بالقوة شيئاً بالفعل هى التى تقوّم المادة باتحادها بها (٤) . فالصورة إذن جزء من وجود الشىء به يكون الشىء بالفعل (٥) . يقول ابن سينا « إن السبب للشىء لا يخلو إمّا أن يكون

---

(١) cf. Beare : op. c., p. 216

(٢) الشفاء ، ج ٢ ، ص ٤١٩ .

(٣) الشفاء ، ج ١ ، ص ٢٢ — ٢٣ .

(٤) الشفاء ، ج ١ ، ص ٢١ .

(٥) الشفاء ، ج ١ ، ص ٢٢ — ٢٣ .

داخلا فى قوامه ، وجزءاً من وجوده ، أولا يكون فإن كان داخلاً فى قوامه وجزءا من وجوده ، فإما أن يكون الجزء الذى ليس يجب من وجوده وحده له أن يكون بالفعل ، بل يكون بالقوة فقط ، ويسمّى هيولى . أو يكون الجزء الذى وجوده هو صيرورته بالفعل وهو الصورة[١] » . فالمادة والصورة إذن مبدآن أو علتان لوجود الجسم الطبيعى . يقول ابن سينا أيضاً « للأجسام الطبيعية إذا أخذت على الإطلاق من المبادىء المقارنة مبدآن فقط » أحدهما المادة والآخر الصورة[٢] .

والمادة المطلقة لا وجود لها فى الأعيان إلا متقوّمة بصورة ما[٣] . فإذا أخذت فى الوهم مفارقة للصورة عدمت[٤] . فوجود المادة إذن وجود قابل لا غير[٥] . والصورة أيضاً لا توجد مفارقة للمادة ، بل هى توجد دائماً مقرونة بمادة[٦] . والمادة تتقوّم بالصورة . والصورة تقوّم المادة ، ولكنها لا تتقوّم بالمادة . بل إن الذى يقوم الصورة مبدأ مفارق . هو العقل الفعّال واهب الصور[٧] . وهذا المبدأ المفارق يوجد كلاً من المادة والصورة وهو يستبق المادة بالصورة . والصورة أكمل وأشرف من المادة ، لأن قوام الصورة متعلّق مباشرة بالمبدأ المفارق ، بينما قوام المادة متعلق بالصورة من حيث هى واسطة فى التقويم بين المبدأ المفارق وبين المادة[٨] .

ب — تطبيق نظرية المادة والصورة على علم النفس :

ذكرنا سابقاً أن كل موجود طبيعى مكوّن من مادة وصورة . والإنسان موجود طبيعى . فهو إذن مكون من مادة وصورة . المادة هى البدن . والصورة هى النفس .

---

(١) الشفاء ، جـ ٢ ، ص ٥١٩ .
(٢) النجاة ، ص ١٦٠ .
(٣) النجاة ، ص ٣٣٢ ؛ الشفاء جـ ٢ ، ص ٣٢٢ — ٣٢٤ .
(٤) النجاة ، ص ٣٣٦ .
(٥) النجاة ، ص ٣٣٢ ؛ الشفاء جـ ٢ ، ص ٣٣٠ .
(٦) النجاة ، ص ٣٢٩ ، ٣٣٦ .
(٧) النجاة ، ص ٣٣٦ — ٣٣٧ ، ٤٦١ — ٤٦٤ ؛ الشفاء ، جـ ٢ ، ص ٣٣١ — ٣٣٢ .
(٨) النجاة ، ص ٣٣٦ ؛ الشفاء ، جـ ٢ ، ص ٣٣١ — ٣٣٢ .

ولابن سينا فى إثبات كون النفس صورة البدن براهين متعددة نرى من المفيد الإشارة إلى بعضها ، حتى تتضح لنا فكرة أساسية فى مذهبه ، لها أهمية رئيسية فى فهم نظريته فى طبيعة الانفعال الحسى . هذه الفكرة هى التفرقة بين عنصرين مختلفين فى الانفعال الحسى . هما العنصر الفسيولوجى والعنصر البسيكولوجى . ولكن ينبغى قبل ذلك أن نذكر رأى ابن سينا فى التفرقة بين البدن بأكمله ، وبين النفس بأكملها ، من حيث هما عنصران مختلفان يتكوّن الإنسان منهما . البدن هو المادة ، والنفس هى الصورة . يقول ابن سينا « كل جسم طبيعى مركب من هيولى وصورة . الصورة هى التى بها الفعل . والمادة هى التى بها الانفعال . والجسم الحىّ يخالف غير الحى بنفسه لا ببدنه . فالنفس إذن صورة »(١) .

ويقول أيضاً « إذا كانت الأشياء التى نرى أن النفس موجودة لها أجساماً ، وإنما يتمّ وجودها من حيث هى نبات وحيوان لوجود هذا الشىء لها ، فهذا الشىء جزء من قوامها . وأجزاء القوام كما علمت فى مواضع هى قسمان . جزء يكون به الشىء هو ما هو بالفعل . وجزء يكون به الشىء هو ماهو بالقوة . فإن كانت النفس من القسم الثانى ، ولا شك أن البدن من ذلك القسم ، فالحيوان والنبات لا يتمّ حيواناً ولا نباتاً بالبدن ولا بالنفس ، فيحتاج إلى كمال آخر هو المبدأ بالفعل لما قلنا . فذلك هو النفس وهو الذى كلامنا فيه . بل ينبغى أن تكون النفس هى ما به يكون النبات والحيوان بالفعل نباتاً وحيواناً . فإن كان جسماً أيضاً ، فالجسم صورته ما قلنا . وإن كان جسماً بصورة ما ، فلا يكون هو من حيث هو جسم ذلك المبدأ . بل يكون كونه مبدأ من جهة تلك الصورة . ويكون صدور تلك الأحوال عن تلك الصورة بذاتها . وإن كان بتوسط هذا الجسم ، فيكون المبدأ الأول تلك الصورة . ويكون أول فعله بوساطة هذا الجسم . ويكون هذا الجسم من جسم الحيوان لكنه أول جزء يتعلق به المبدأ . وليس هو جسم إلا من جملة الموضوع . فتبين أن ذات النفس ليس بجسم ، بل هو

(١) مبحث عن القوى النفسانية ، ص ٢٥ — ٢٦ .

جزء للحيوان والنبات . هو صورة أو كالصورة أو كالكمال »[١] . « ومعنى الكمال هو الشيء الذي بوجوده يصير الحيوان بالفعل حيواناً ، والنبات بالفعل نباتاً[٢] » . فمعنى الكمال إذن هو معنى الصورة[٣] .

يتبين لنا من هذا أن ابن سينا يفرّق بين البدن و بين النفس . وهو ينظر إلى البدن نظرته إلى المادة التي هي بالقوة . و ينظر إلى النفس نظرته إلى الصورة التي هي بالفعل وهي شيء غير مادي . وقد ذهب أرسطو من قبل إلى نفس ما يذهب إليه ابن سينا من التفرقة بين البدن و بين النفس على أساس التفرقة بين المادة والصورة . يقول أرسطو « يؤخذ الجوهر على ثلاثة معان . الصورة والمادة والمركب منهما . المادة قوة . والصورة فعل . ولما كان الكائن الحيّ هو المركب من المادة والصورة ، فالجسم لا يمكن أن يكون صورة النفس . و إنما هي النفس صورة لجسم ذى طبيعة معينة . ولذلك فقد أصاب من رأى أن النفس لا يمكن أن توجد بدون جسم ، ولا أن تكون جسماً ، لأنها ليست جسماً و إنما هي شيء متعلق بجسم . ولذلك فهي في جسم . وواضح مما تقدم أن النفس كمال وصورة لما هو بالقوة ذو طبيعة معينة »[٤] .

من كل ما تقدم يتبين لنا أن النفس صورة في البدن . وهي غير مادية . ولابن سينا براهين متعددة في إثبات أن النفس غير مادية لا محل لذكرها هنا[٥] .

ح — القوى الحاسة صور في أعضاء الحس :

تنبعث من النفس في أعضاء الحس قوى نفسية تكون مبدأ لأفعالها المختلفة[٦] . والنفس هي المبدأ الأول أو الكمال الأول للجسم[٧] . وكل قوة نفسية أخرى متفرعة

(١) الشفاء ، ج ١ ، ص ٢٧٨ .
(٢) الشفاء ، ج ١ ، ص ٢٧٩ .
(٣) الشفاء ، ج ١ ، ص ٢٧٨ .
(٤) Aristote : De Anima L. II, ch 2, 414 A 15-29; ch. 1, 412A 15-20.
(٥) الشفاء ، ج ١ ، ص ٣٤٨ — ٣٥٢ ؛ النجاة ، ص ٢٨٥ — ٢٩٧ .
(٦) الشفاء ، ج ١ ص ٢٨٧ — ٢٨٨ .
(٧) الشفاء ، ج ١ ، ص ٢٨٠ ؛ النجاة ، ص ٢٥٨ ، ١٦١ — ١٦٢ .

من النفس وموجودة فى أى عضو من أعضاء الحس ، هى أيضاً كمال أول لهذا العضو الذى يكون فعله كمالاً ثانياً بالنسبة إلى النفس (١) .

وبما أن النفس صورة فى الجسم ، فكذلك الأمر فى القوى الحاسة المختلفة المتفرعة من النفس فى أعضاء الحس ، فهى عبارة عن صور . وعلى ذلك فإن العلاقة بين القوة الحاسة وبين عضو الحس ، مثل العلاقة بين النفس والبدن . فكما أن النفس صورة البدن ، كذلك القوة الحاسة صورة عضو الحس . وعلى هذا الأساس ينبغى أن نفهم تعريف ابن سينا للحواس . فهو يعرف حاسة البصر مثلاً بأنها « قوة مرتبة فى العصبة المجوفة تدرك صورة ما ينطبع فى الرطوبة الجليدية من أشباح الأجسام ذوات الألوان » (٢) . ويعرّف حاسة الذوق مثلاً بأنها « قوة مرتبة فى العصب المفروش فى جرم اللسان تدرك الطعوم » (٣) . ومعنى كون القوة الحاسة قوة مرتّبة فى العصب هو أنها قوة حالّة فيه على مثال حلول الصورة فى المادة .

وليس أدلّ على هـذا المعنى الذى نرمى إليه من عبارة واردة فى كتاب النفس لأرسطو . يقول أرسطو « إن كانت العين كائناً حياً كان البصر نفسه . لأن البصر هو جوهر العين بمعنى الصورة . فإن امتنع البصر فإنها لا تكون عيناً إلاّ باشتراك الاسم ، كالعين المصنوعة من حجر ، أو العين المرسومة . وما يصح فى أجزاء الجسم الحى يصح فى مجموعه . فإن نسبة إحساس جزء من الجسم إلى هذا الجزء ، مثل نسبة الإحساس بأكمله إلى الجسم بأكمله من حيث هو كذلك » (٤) .

ويقول أيضاً « كما أن العين هى الحدقة مع قوة الإبصار ، كذلك الحيوان هو النفس مع الجسم » (٥) .

---

(١) النجاة ، ص ١٦١ — ١٦٣ .

(٢) النجاة ، ص ٢٥٩ — ٢٦٠ .

(٣) النجاة ، ص ٢٦٠ .

(٤) Aristote : De Anima, II, I, 412B 19-25.

(٥) ibid, 413A23.

وعلى هـذا النمط ينبغى تفسير كلام ابن سينا فى الحواس . فنقول إن القوة الحاسة صورة فى عضو الحس على مثال كون النفس صورة فى البدن(١) .

٢ – طبيعة الانفعال الحسى

عرفنا أن ابن سينا يميز بين النفس والبدن . ولكنه لا يضع بينهما هوة فاصلة كما يفعل أفلاطون وديكارت . وإنما يقول باتحادهما اتحاداً وثيقاً على مثال اتحاد الصورة بالهيولى . وهو يميز أيضاً فى الحواس بين أعضاء الحس و بين القوى الحاسة التى تتحد بها أيضاً على مثال اتحاد الصورة بالهيولى . والنفس عند ابن سينا غير مادية . وكذلك فإن القوى الحاسة التى تنبعث من النفس فى أعضاء الحس قوى غير مادية . وهكذا نرى كيف يفترق مذهب ابن سينا عن المذهب المادى الذى ينكر وجود قوى غير مادية فى الأجسام ، والذى يفسر كل شيء بالحركات والانفعالات المادية .

وعلى ذلك فالإحساس فى مذهب ابن سينا لا يفسر بالانفعال المادى أو الفسيولوجى فقط ، وإنما يجب أن يكمل الانفعال الفسيولوجى بانفعال آخر من طبيعة غير مادية ، أى من طبيعة نفسية ، يحدث فى القوة الحاسة الموجودة فى عضو الحس . فالإحساس إذن انفعال مادىّ فسيولوجى فى عضو الحس ، وانفعال نفسىّ فى القوة الحاسة . فالإبصار مثلاً يحدث بأن تنفعل العين أولاً عن المرئى انفعالاً فسيولوجياً ، وذلك بانطباع صورة المرئى فى شبكية العين . وثانياً بأن تنفعل القوة المبصرة الموجودة فى العين انفعالاً نفسياً ، وذلك بأن تدرك الصورة المنطبعة فى شبكية العين ، فانطباع الصورة المرئية فى شبكية العين يصاحبه فى نفس الوقت مثول هذه الصورة فى القوة المبصرة الموجودة فى العين . فيحدث حينئذ الإحساس البصرى .

فالإحساس إذن فى مذهب ابن سينا انفعال مادىّ ونفسىّ معاً . هو انفعال يحدث فى الجسم وفى النفس . هو انفعال عضو الحس والقوة الحاسة معاً . هذا هو التفسير

(١) انظر رأى أرسطو وراجع بير Beare: op.c., p.222-223

الصحيح للاحساس عند ابن سينا ، يمكن استنتاجه بسهولة بتطبيق نظريته الميتافيزيقية في المادة والصورة على أبحاثه النفسية .

٣ — حل شبه في نظرية ابن سينا

وهذه النظرية السينوية في الإحساس تحتاج إلى شيء من المناقشة. فقد يُظن من بعض عبارات ابن سينا أن الإحساس يحدث في النفس فقط ، ولا يحدث في الجسم. فهو يقول مثلاً « . . إن الجسم الحي جسم مركب طبيعي يمايز غير الحيّ بنفسه لا ببدنه ، ويفعل الأفاعيل الحيوانية بنفسه لا ببدنه . . . »[١] . قد يفهم من هذا أن الإنسان يحسّ بنفسه لا ببدنه . أي إن الإحساس يحدث في النفس لا في البدن وقد يفهم هذا أيضاً من قول ابن سينا إن النفس مبدأ أفعال الحس والحركة لا الجسم[٢]. ومثل هذا الفهم لعبارات ابن سينا يعود به إلى الثنائية الأفلاطونية .

وهذا الغموض في بعض عبارات ابن سينا يوجد ما يماثله في عبارات أرسطو ، مما جعل بعض المفكرين مثل سيبك Siebek وهرتلنج Hertling يعيبون على أرسطو وقوعه في نفس هذه الشبه التي وقع فيها ابن سينا فيما بعد ، والتي أشرنا إليها سابقاً . فهم يرون في بعض عبارات أرسطو مثل قوله « إن الحركة تنفذ إلى النفس » ما يوهم أن مركز الإحساس هو النفس لا الجسم . ويعيب سيويك Siwek على هؤلاء المفكرين تفسيرهم لعبارات أرسطو على حرفيتها ، وعدم رجوعهم إلى الأسس العامة لفلسفة أرسطو التي يمكن على ضوئها تفسير نظريته في الإحساس تفسيراً صحيحاً .[٣]

والأمر كذلك فيما يتعلق بالعبارات التي ذكرناها لابن سينا . فانه لا ينبغي أن

---

(١) مبحث في القوى النفسانية ، ص ٢٥ .
(٢) الشفاء ج ١ ، ص ٢٧٨ .
(٣) Siwek: op.c., P. 105

نأخذها على حرفيتها ، فنفهم من قوله إن الإنسان يفعل الأفاعيل الحيوانية بنفسه لا ببدنه ، أن الإحساس يحدث فى النفس فقط . فإن مثل هذا التأويل لعبارات ابن سينا يناقض مقتضى مذهبه العام . فلا بد لنا لكى نستطيع تفسير أقواله على وجهها الصحيح من الرجوع إلى نظريته الميتافيزيقية فى المادة والصورة، وما يلزم عن ذلك من القول باتحاد النفس بالجسم، بحيث تصبح الظواهر النفسية انفعالات تحدث فى النفس والجسم معاً .

ولابن سينا نص صريح يثبت على نقيض ما يُفهم من العبارات التى ذكرناها سابقاً ، أن النفس لا تستطيع أن تحس بدون الجسم . يقول ابن سينا « وقال قوم من الأوائل إن المحسوسات قد يجوز أن تحس بها النفس بلا واسطة آلية ولا آلات. أما الوسائط فمثل الهواء للإبصار . وأما الآلات فمثل العين للإبصار . وقد بعدوا عن الحق . فإنه لو كان الإحساس يقع للنفس بذاتها من غير هذه الآلات ، لكانت هذه الآلات معطلة فى الخلقة لا ينتفع بها . وأيضاً فإن النفس إذا كانت غير جسم عندهم ، ولا ذات وضع، فيستحيل أن يكون بعض الأجسام قريباً منها ومتجهاً إليها فيُحس ، وبعضها بعيداً عنها محتجباً منها فلا يُحس . وبالجملة يجب أن لا يكون اختلاف فى أوضاع الأجسام منها وحجب وإظهار . فإن هذه الأحوال تكون للأجسام عند الأجسام . فيجب أن تكون النفس إما مُدرِكة لجميع المحسوسات ، وإما غير مدركة . وأن لا تكون غيبة المحسوس تزيله عن الإدراك . لأن هذه الغيبة عند شىء لا محالة هى خلاف الحضرة منه . فيكون عند ذلك الشىء لهذا الشىء غيبة مرة وحضور مرة ، وذلك مكانى وضعى . فيجب أن تكون النفس جسماً وليس ذلك بمذهب هؤلاء . وسنبين لك من بعد أن الصورة المُدْرَكة التى لا يتم نزعها عن المادة وعلائق المادة يستحيل أن تستثبت بغير آلة جسدانية[1] » . ويقول

(١) الشفاء ، ج ١ ، ص ٢٩٨ .

ابن سينا أيضاً « إن الحواس محتاجة إلى الآلات الجسدانية و بعضها إلى وسائط »[١] . ويقول أيضاً « كل إدراك جزئى فهو بآلة جسمانية[٢] » . وهو على العموم حينما يتكلم عن فعل الحواس يقرر بصراحة أن هذا الفعل لا يمكن أن يتم إلا بآلة جسمية لأن الحواس لا يمكنها إدراك الصور المجردة عن المادة تجريداً تامًّا .

ولـكن اهتمام ابن سينا بالعنصر الجسمى أو الفسيولوجى فى الإحساس ، وتقريره فى مواضع متعدّدة أن كثيراً من الأفعال النفسية الأخرى لا يمكن أن يحدث إلا بمشاركة البدن ، وأن منها ما ينشأ فى الأصل عن البدن ، لا ينبغى أن يظن منه أنه رجوع من ابن سينا الى المذهب المادى ، كما ظن ذلك فى أرسطو و بعض قرائه وشراحه مثل روس[٣] W.D. Ross وفريتاج[٤] Freytag حينما رأوا اهتمام أرسطو بالعنصر الجسمى كشرط أساسى لحدوث الإحساس فى مثل قوله « إن القوة الحساسة لا توجد مطلقاً بدون الجسم[٥] » .

وقوله فى جميع الانفعالات على العموم أنها تحصل فى الجسم وأنها صور متحققة فى المادة[٦] . فتساءل هؤلاء أليس ذلك رجوعاً من أرسطو الى المذهب المادى القديم[٧] ؟ وحقيقة الأمر أن أرسطو يرفض المذهب المادى كما يرفضه ابن سينا . فلا ينبغى فهم أمثال هذه العبارات عند كل من أرسطو وابن سينا على حرفيتها بل يجب تأويلها بما يقتضيه مذهبهما العام .

فحقيقة طبيعة الانفعالات الحسية فى مذهب ابن سينا هى كما قلنا سابقاً انفعال فسيولوجى وبسيكولوجى . فسيولوجى فى عضـو الحس . و بسيكولوجى فى القوة الحاسة .

---

(١) الشفاء ، ج ١ ، ص ٢٩٨ .

(٢) النجاة ، ص ٢٨٠ .

(٣) W.D. Ross: Aristotle, London1283, P. 136 Siwek op. c., P.96

(٤) Fretyag: Die Entwickeling der griechischchen Erkenntnistheorie bis Aristoteles, Halle 1905, P. 103-104 (c.f. Siwek: op.c., P. 96)

(٥) De Anima,111, 3: 429 A 4-5

(٦) Ibid, 1.1, 403 A 15-23 .

(٧) Siwek : op. c., P. 96

المراجـــــع

مراجـع خاصة

مؤلفات ابن سينا :

أحوال النفس : صورة فوتوغرافية موجودة بمكتبة جامعة فؤاد الأول
أسباب حدوث الحروف ، القاهرة سنة ١٣٣٢ هـ
الإشارات : مصر سنة ١٣٢٥ هـ
تسع رسائل في الحكمة والطبيعيات ، استامبول سنة ١٢٩٨ هـ
التعليقات على حواشي كتاب النفس لأرسطو ، مخطوطة بدار الكتب الملكية بمصر رقم ٦ م .
حى بن يقظان ، مصر سنة ١٨٠٩ م .
رسالة الفيض الإلهى ، صورة فوتوغرافية موجودة بدار الكتب الملكية بمصر مأخوذة عن مخطوطة بالمتحف البريطانى رقم ٣٩٤
رسال فى أقسام العلوم العقلية ، ضمن تسع رسائل فى الحكمة والطبيعيات قسطنطينية سنة ١٢٩٨ هـ .
رسالة فى معرفة النفس الناطقة وأحوالها ، نشرها محمد ثابت الفندى ، مصر سنة ١٩٣٤
الشفاء ، طبعة حجر بطهران سنة ١٣٠٣هـ .
عيون الحكمة ، شرح الرازى بخط يوسف بن ابراهيم بن الموصل سنة ٧٧٥ هـ موجود بمكتبة الجامع الأحمدى بطنطا .
القصيدة العينية فى النفس ، شرح المناوى مصر سنة ١٣١٨ هـ
القانون فى الطب ، طبعة روما سنة ١٦٥٣ م .
مبحث عن القوى النفسانية ، قام بنشره فانديك مصر سنة ١٣٢٥ هـ .
النجاة ، مصر سنة ١٣٣١ هـ .

مراجع عامة

ابن أبي أصيبعة : عيون الأنباء فى طبقات الأطباء ، مصر سنة ١٢٩٩ هـ - ١٨٨٢م
أحمد أمين بك : فجر الإسلام ، الطبعة الثالثة مصر سنة ١٩٣٥ م
إخوان الصفا : رسائل ، مصر سنة ١٩٢٨ م
أرسطو : كتاب الكون والفساد ، ترجمه لطفى السيد باشا مصر سنة ١٩٣٢ م
أبو بكر محمد بن زكريا الرازى : كتاب فى الطب الروحانى ، ضمن مجموعة رسائل فلسفية قام بنشرها ب . كراوس ، مصر سنة ١٩٣٩ م
أبو بكر محمد بن زكريا الرازى : اللذة والألم ، فى نفس المجموعة .
أبو الحسن ابراهيم بن أبى بكر البقاعى : كتاب سر الروح ، مصر سنة ١٣٥٢ هـ
ابن حزم : الفصل فى الملل والنحل ، مصر سنة ١٣٢١ هـ
أبو الحسن الأشعرى : مقالات الإسلاميين ، استامبول سنة ١٩٣٠ م
إسماعيل مظهر : فلسفة اللذة والألم ، مصر ١٩٣٦ .
حاجى خليفة : كشف الظنون ، مصر سنة ١٢٧٤ هـ
ابن خلدون : مقدمة ، طبعة باريس ، سنة ١٨٤٧ — ١٨٨٨ م
ابن خلكان : وفيات الأعيان ، طبعة باريس سنة ١٨٣٨ م
ابن رشد : جوامع كتاب النفس لأرسطو ، مخطوطة رقم ٥ فلسفة بدار الكتب الملكية بمصر .
دى بور : تاريخ الفلسفة فى الإسلام ، ترجمة محمد عبد الهادى أبوريدة ، مصر سنة ١٩٣٨ م .
سانتلانا : محاضرات فى تاريخ الفلسفة الإسلامية ، مخطوطة بمكتبة جامعة فؤاد الأول
الغزالى : معارج القدس فى مدارج معرفة النفس ، مصر سنة ١٩٢٧ م
« : مقاصد الفلاسفة ، مصر سنة ١٣٣١ هـ
الفارابى : آراء أهل المدينة الفاضلة ، طبعة مصر .
« : عيون المسائل فى مجموعة فلسفة أبى نصر الفارابى ، مصر سنة ١٩٠٧ م
« : فصوص الحكم فى نفس المجموعة
« : معانى العقل « « «

فخر الدين محمد بن عمر الرازى: محصل أفكار المتقدمين والمتأخرين، مصر سنة ١٣٢٣ هـ
أبو الفضل شهاب الدين السيد محمود الألوسى : روح المعانى فى تفسير القرآن مصر سنة ١٣٠١ هـ .
ابن قيم الجوزية : كتاب الروح ، حيدر أباد سنة ١٣٢٤ هـ
القفطى : تاريخ الحكماء ، ليبزج سنة ١٣٢٠ هـ
قسطا بن لوقا : رساله الفرق بين النفس والروح ، منشورة بمجلة المشرق ، بيروت سنة ١٩١١ م ، ونشرها الأب لويس معلوف اليسوعى ضمن مجموعة مقالات فلسفية ، بيروت سنة ١٩١١ م .
الكندى : رسالة فى معانى العقل عند الأقدمين ترجمة يوسف كرم منشورة بمجلة كلية الآداب .
الكندى : رسالة فى النفس، مخطوطة فى المكتبة التيمورية بدار الكتب الملكية بمصر
كمال الدين الفارسى : كتاب تنقيح المناظر لذوى الأبصار والبصائر (وهو شرح كتاب المناظر لابن الهيثم) ، طبعة حيدر أباد سنة ١٣٤٧ هـ
محمد بن سيرين : تعبير الرؤيا ، طبعة بمباى سنة ١٣٠٢ هـ
« « « : منتخب الكلام فى تفسير الأحلام ، بهامش كتاب تعطير الأنام فى تعبير المنام لعبد الغنى النابلسى ، مصر سنة ١٣٤٧ هـ
المسعودى : مروج الذهب ، باريس ، سنة ١٨٧٧ م
مصطفى عبد الرازق باشا : فيلسوف العرب والمعلم الثانى ، مصر سنة ١٩٤٥ م
المولوى محمد فضل الحق العمرى الحنفى الماتريدى : الهدية السعيدية فى الحكمة الطبيعية ، مصر سنة ١٣٢٢ هـ
ابن مسكويه : تهذيب الأخلاق ، مصر سنة ١٣٢٣ هـ
« « : الفوز الأصغر ، مصر سنة ١٣٢٥ هـ
ابن النديم : الفهرست ، طبعة ليبزج سنة ١٨٧١ م
ابن الهيثم : كتاب المناظر ، انظر كمال الدين الفارسى
يوسف كرم : تاريخ الفلسفة اليونانية ، مصر سنة ١٩٣٦ م

مراجع أجنبية

Alexandre d'Aphrodise : De Anima cum mantissa, Berlin, 1887, Texte grec, ed. J. Bruns.

Al-Kindi : De Intellectu, ed., Albino Nagy, Die philosophischen Abhandlungen des Iaqhub ben Ishaq Al-Kindi (Beitrage, 11, 5) Münster, 1897.

Aristote : De Anima.

" : De Sensu.

" : De Memoria et Reminescensia.

" : Metaphysica.

" : De Somniis.

" : De Partibus Animalium.

" : Rhetorica.

" : Physica.

" : Poetica.

Beare, J. : Greek Theories of Elementary Cognition, Oxford, 1906.

Beatrice Edgell : Theories of Memory, Oxford, 1924.

Beaunis et Bouchard : Anatomie Descriptive, 4e ed., Paris, 1885.

Bergson, H. : Matter and Memory, translated by N.M. Paul & W.S. Palmer, London, 1929.

Boer, De : Encyclopedia of Religion & Ethics, Vol. 2, Edinburgh 1925-1926.

Brockelmann, C. : Geschichte der arabischen Litteratur, Leiden, 1937 Supp. 1.

Bourdon, B. : Les Sensations, dans Nouveau Traité de Psychologie, par G. Dumas, T. II, Paris 1932.

Borradaile, L.A. : A Manual of Elementary Zoology, 7th ed., Oxford, 1933.

Carra de Vaux : Avicenne, Paris, 1900.

Collin, Abbé Henri : Manuel de Philosophie Thomiste, T. I, Paris, 1927.

Delacroix, H. : Le Rêve et la Rêverie, dans Nouveau Traité de Psychologie T. V, 1936.

Delage : Une Théorie du Rêve, Revue Scientifique, II, Juillet, 1891.

,, ,, : Portée Philos. et Valeur Utilitaire du Rêve, Revu Philos., 1916.

Diels : Doxographie Graeci, Berolini, 1879.

,, : Die Fragmente der Vorsokratiker, Berlin, 1903.

Dugas : L'Imagination, Paris, 1903

Dwelshauvers G. : Traité de psychologie, Paris, 1928.

Flugel : Alkindi, Leipzig, 1857.

Fourlani : Avicenna il Cogito ergo sum di Cartesio, Islamica, V. 3, Leipzig, 1927.

Galien : De l'utilité des parties du corps humain, trad. par Daremberg, Oeuvres complètes, Paris, 1854.

,, : Die Dignotione Exinsomnis, ed. Kuhn : Mediocrum Graecorum opera quae exstant lips., 1823, T. VI.

Gamil Saliba : Etude sur la Métaphysique d'Avicenne, Paris, 1927

Gilson, E. : Archives d'Histoire Doctrinale et Littéraire du Moyen Age, 3e Année, Paris 1928, et 4e Année 1929.

,, : Le Thomisme, Paris, 1927.

Goichon, A.M. : Lexique de la Langue Philosophique d'Ibn Sina, Paris, 1938.

,, : Vocabulaire Comparé d'Aristote et d'Ibn Sina, Supp. 1939.

Guillaume, P. : Psychologie, Paris, 1931.

Hamelin, O. : Le Système d'Aristote, Paris, 1931.

Hicks, R. D. : Aristotle, De Anima, with translation, introduction and notes, Cambridge, 1907.

Hippocrate : De Songes.

,, : De l'usage des liquides.

,, : Des Chairs.

,, : Du Régime.

...... (Œuvre Complètes, Edit. Littre, Paris 1839 - 1861)

Hoffding : Esquisse d'une Psychologie, 4e ed. Fr., Paris, 1909.
James, W. : Text Book of Psychology, London.
Janet, P. & Séailles, G. : Histoire de la Philosophie, Paris, 1925.
Jennings, N.S. : Behaviour of the Lower Organisms, 1906.
Lickley, J.D. : The Nervous System, London, 1931.
Luquet : Idées Génerales de Psychologie, Paris, 1906.
Madkour, I. : La Place d'al Farabi dans l'école Philosophique Musulmane, Paris, 1934.
Magnien : Revue des Etudes Grecques, 1927. art. quelques notes du vocabulaire grec exprimant des opérations ou des états de l'ame.
Malapert : Psychologie, Paris, 1916.
Meyerson, E. : Identité et Réalité, Paris, 1932.
Moreau de la Sarthe : Dictionnaire des Sciences Médicales, Paris 1820.
Mullach, F.W.A. : Democriti abderitae Fragmenta, Berolini, 1843.
Munk, S. : Mélanges de Philosophie Juive at Arabe, Paris, 1927
Platon : Théetète.
" : Philebus.
" : Pheadrus.
" : Phédon.
" : Timée
Pison, A.-Obré, A. : Biologie, Anatomie et Physiologie Humaines, 8e éd., Paris, 1937.
Bibot : Essai sur L'Imagination Créatrice, Paris, 1926.
Rohmer, J. : La Théorie de l'abstraction dans l'école franciscaine, dans arch. d'Hist. doct. et litt., Paris, 1928.
Ross, W.D. : Aristote, trad. Fr. Paris, 1930.
Roustan : Psychologie, Paris, 1925.
Simon, Max : Sieben Bücher Anatomie des Galen, Leipzig, 1906.
Siwek, P. : La Psychophysique Humaine d'Après Aristote, Paris, 1930.
Spearman : Psychology down the Ages, London, 1937.
" : Creative Mind, London, 1930.
Soury, J. : Le Système Nerveux Central, Paris, 1899.
Testut, L. : Anatomie Humaine.

Theophrastus : De Sensu, op. omn. Wimmer (Paris, 1866).

Troland, L.T. : The Principles of Psycho-physiology, New York, 1929.

Vaschide, N. : Le Sommeil et les rêves, Paris, 1920.

Vaschide, N. et Piéron, H. : La Psychologie du Rêve au Point de vue Médical.

Wallace : Aristotle's Psychology, Cambridge, 1882.

Whitwell, J.R. : Historical Notes on Psychiatry, London, 1936.

Youssef Mourad : L'Eveil de l'Intelligence, Paris, 1939.

Zabarella, J. : Commentaria in tres Aristotelis libros de Anima, Venetiis, 1605.

Zwaardemaker : L'odorat, Paris, 1925.

فهرست

صفحة

الفصل التاسع

الفصل العاشر

الفصل الحادى عشر

الفصل الثانى عشر

الفصل الثالث عشر

١٩٤٨/٢١٧٠